

東京医科大学 麻醉科学分野

年 誌

自 2019年(平成31年) 1月 1日

至 2019年(令和元年) 12月31日

巻頭言 「With コロナ時代に想う」

今年、新型コロナウイルスが世界を席卷した年である。新型コロナウイルス感染症 (Corona Virus Infection Disease 19: COVID-19) の中国からの患者発生報告から短時間の間にウイルス感染症は世界中に広がり、医療現場だけでなく、経済活動にも大きな打撃を及ぼす事態となった。日本においても、1月16日に武漢から帰国した日本人にはじめて COVID-19 感染が確認されたことに端を発し、その後の数か月の間に COVID-19 感染症は日本中に広がりを見せた。特に、人口が最も多い東京では、患者の急速な増加に伴い、COVID-19 患者の医療機関への収容要請が出され、各医療機関はその対応に追われた。現在までに3万2千人が感染している。WHO から2019年12月31日に中国・武漢市で疫学的に原因不明の肺炎が発生しているという報告が中国当局に最初になされ、2020年1月3日には、44名の肺炎症例(内11名が重症、33名は安定した容体)が WHO に報告された。武漢海鮮市場が衛生と消毒のために閉鎖されたが、2020年1月1日の段階では、肺炎の原因は特定できていない。中国当局は、44名すべての患者が医療機関に隔離され、治療を受けていると報告し、臨床的な特徴として、発熱と呼吸困難を指摘しており、胸部レントゲン写真で両側の肺の侵襲性病変が示されたとしている。1月7日に武漢海鮮市場の環境から SARSCoV-2 virus が初めて確認され本病態の原因であることが確認された。本ウイルスは、全長ゲノム解析から 87.99%の相同性と 80%以上のヌクレオチドの相同性を有するコウモリに由来する SARS 同様の coronavirus で、beta-coronavirus2b 系統に属し、人に感染力を有する新しい beta-coronavirus であることが明らかとなった。ウイルスの細胞内への侵入を促進するスパイクを形成する糖蛋白はウイルスに対する抗体の標的であり、SARS-CoV と同様に、ヒトのアンジオテンシン変換酵素 2 (ACE2) 受容体への高い親和性を有することも明らかとなった(2,7)。SARSCoV-2 に感染した一部の患者が武漢海鮮市場でディラーやベンダーを運営していたとしたが、中国の調査チームによる予備情報からは人から人への重大な感染の証拠や医療従事者の感染はないという報告がなされたが、1月30日に米国ではじめて人から人への感染が報告された。

4月7日に政府より7都府県に緊急事態宣言が発出されたが、新型コロナウイルスの更なる感染拡大を受け、緊急事態宣言は、4月16日には全都道府県に広げられ、実施期間は、5月6日までとされた。しかしながら、5月4日には、新規感染症患者の減少数が十分なレベルではないという判断がなされ、医療体制が逼迫している地域の存在も考慮して5月31日までの延長が決定された。中でも、重点的に対策を進める必要があるとして、13都道府県が指定されている「特定警戒都道府県」の枠組みは維持され、感染拡大を防ぐために、この間、密閉、密集、密接の「3密」を防ぎ、外出自粛や店舗・商業施設などに対して休業要請、7~8割の人との接触削減要請などの措置が講じられた。COVID-19 患者数の増加により、感染を恐れて医療機関への受診者数は、4、5月には極端に減少した。更には、各病院の手術制限に伴い入院患者数も減少し、それに連動して全身麻酔症例数の減少と ICU 入室患者数減少により病院収益は大幅な減収となった。国は、診療報酬を3倍にまで引き上げたが焼け石に水の状況と言える。全国レベルで外出自粛と休業要請を継続した結果、

COVID-19 患者数は減少に転じ、5 月 25 日に全国 47 都道府県の緊急事態宣言は解除となったが、解除後に徐々に増加を示し、7 月末現在で東京では 250～300 名の新規患者数を日々示している。

世界的なウイルス感染症パンデミックが発生し、その影響を高度な文明国家が受けたのは初めての体験であり、未曾有の事態と言える。医療だけでなく経済に至るまですべてが機能停止してしまい、正直なところ人類は手も足も出ない状況と言える。日本でも急激な COVID-19 患者数の増加が発生したため、未知の体験となり、全国の医療機関は手探りでその対応に追われた。中でも、特定警戒都道府県に入った東京都の感染症患者数は全国で一番多く、中等症や重症患者の収容病床数が不足する状況が生じた。私見であるが、本感染症は、60 歳以上の高齢者では重症化する可能性が高く、その内の 20%近くが死亡するという高齢化社会に取っては脅威となる病態と言える。現在、世界中で開発が待たれるワクチンも変異を繰り返すすべてのウイルスに効果的であるかどうかは明確ではない。そのため、今後も、この病態は変異を繰り返しながら長く我々と共存していくのかもしれない。今こそ、叡智を結集して with コロナの時代において、人類の未来を如何に護るべきかを真剣に考えるべき時かもしれないと日々思うこの頃である。

令和 2 年 8 月吉日

東京医科大学 麻酔科学分野
主任教授 内野 博之

東京医科大学麻醉科学分野 年誌 2019 年度

目次

巻頭言	主任教授 内野博之	1
業績		
A. 著書(32)		5
B. 総説(6)		9
C. 原著(7)		10
D. 症例報告(10)		11
E. その他(11)		12
F. 国際学会発表(4)		14
G. 国内学会発表(56)		14
H. 国内地方会・研究会・セミナー報告発表(36)		21
I. その他(4)		25
外部講師依頼講演		26
科研費		27
医局人事・行事・その他		29
ご挨拶		
東京医科大学名誉教授	伊藤樹史	36
東京医科大学麻醉科学分野特任教授	大瀬戸清茂	40
東京医科大学麻醉科学分野特任教授	田上 正	43
東京医科大学麻醉科学分野教授	今泉 均	44
東京医科大学麻醉科学分野教授	中澤弘一	46
東京医科大学麻醉科学分野教授	濱田 宏	48
東京医科大学麻醉科学分野臨床准教授	荻原幸彦	50
東京医科大学麻醉科学分野准教授	齊藤 理	52
八王子医療センター麻醉科科長	板橋俊雄	53
茨城医療センター麻醉科科長	室園美智博	54
戸田中央総合病院麻醉科部長	畑山 聖・石崎 卓	55
西東京中央総合病院麻醉科部長	西山隆久	56
松波総合病院副院長・麻醉科部長	松波紀行	58
医局報告		
令和2年度教室運営概要		59
各部門別統計		
東京医科大学病院手術室		62
東京医科大学病院ICU		65
東京医科大学病院外来		66
関連病院		67

2019年 東京医科大学麻酔科学分野 業績集

(教室員には下線を付けてあります 2019.1.1)

A. 著書(32)

1. 今泉 均 :

経皮的心肺補助

今日の治療指針 2019 年度版, 福井次矢, 高木 誠, 小室一斉総編集, 医学書院, 東京, pp92-93, 2019. 1. 1.

2. 桑平一郎, 石井宣大, 石渡祥子, 田中健次, 中澤弘一, 長谷川隆一, 畑中裕己, 濱本実也, 村田洋章, 松原久裕, 後 信, 荒井有美, 岩本幸英, 上野清美, 上野道雄, 葛西圭子, 加藤良夫, 城守国斗, 熊谷雅美, 児玉安司, 小松原明哲, 須貝和則, 鈴木 亮, 土屋文人, 松田ひろし, 三井博晶, 宮田裕章, 矢野 真, 山口育子 :

一般・療養病棟における非侵襲的陽圧換気 (NPPV) 及び気管切開下陽圧換気 (TPPV) に係る死亡事例の検討

医療事故の再発防止に向けた提言第 7 号

医療事故調査・支援センター, 一般社団法人日本医療安全調査機構, 2019

3. 今泉 均 :

X II 感染 2. 敗血症

日本集中治療医学会専門医テキスト第 3 版, 日本集中治療医学会教育委員会編集, 真興交易 (株) 医書出版部, 東京, pp633-648, 2019. 3. 25

4. 西山隆久, 福井秀公, 西山遼太 :

Ⅲ-1. 非ステロイド性抗炎症薬

ペインクリニック治療指針 改訂第 6 版, 日本ペインクリニック学会治療指針検討委員会編集, 真興交易医書出版部, pp106-108, 2019

5. 西山隆久, 福井秀公, 西山遼太 :

Ⅲ-2. アセトアミノフェン

ペインクリニック治療指針 改訂第 6 版, 日本ペインクリニック学会治療指針検討委員会編集, 真興交易医書出版部, pp109-110, 2019

6. 西山隆久, 福井秀公, 西山遼太 :

Ⅳ-H-8 腰部脊柱管狭窄症

ペインクリニック治療指針 改訂第 6 版, 日本ペインクリニック学会治療指針検討委員

- 会編集, 真興交易医書出版部, pp223-225, 2019
7. 西山隆久, 福井秀公, 西山遼太 :
IV-J-3 変形性膝関節症
ペインクリニック治療指針 改訂第6版, 日本ペインクリニック学会治療指針検討委員会編集, 真興交易医書出版部, pp255-257, 2019
 8. Ohseto K, Uchino H:
Part I Introduction. 1. Interventional Pain Treatment Using Nerve Block: Usefulness and Perspectives. 『Nerve Blockade and Interventional Therapy』
Kiyoshige Ohseto, Hiroyuki Uchino, Hiroki Iida 編集, Springer, pp3, 2019
 9. Ohseto K, Uchino H:
Part I Introduction. 2. Interventional Treatment and Nerve Blocks. 『Nerve Blockade and Interventional Therapy』
Kiyoshige Ohseto, Hiroyuki Uchino, Hiroki Iida 編集, Springer, pp5, 2019
 10. Nishiyama T, Ohseto K:
Part II Overview. 6. Diagnosis. 『Nerve Blockade and Interventional Therapy』
Kiyoshige Ohseto, Hiroyuki Uchino, Hiroki Iida 編集, Springer, pp15-16, 2019
 11. Nishiyama T, Ohseto K:
Part III Feature of Each Technique. 10. Landmark Method (Blind Method). 『Nerve Blockade and Interventional Therapy』
Kiyoshige Ohseto, Hiroyuki Uchino, Hiroki Iida 編集, Springer, pp29-31, 2019
 12. Ohseto K, Iwase N, Uchino H:
Part III Feature of Each Technique. 12. Ultrasound-Guided Method. 『Nerve Blockade and Interventional Therapy』
Kiyoshige Ohseto, Hiroyuki Uchino, Hiroki Iida 編集, Springer, pp35-37, 2019
 13. Uchino H, Ogihara Y, Ohseto K:
Part III Feature of Each Technique. 13. CT-Guided Method. 『Nerve Blockade and Interventional Therapy』
Kiyoshige Ohseto, Hiroyuki Uchino, Hiroki Iida 編集, Springer, pp39-42, 2019

14. Fukui H:
PartIV Head 17. Glossopharyngeal Nerve Block. 『Nerve Blockade and Interventional Therapy』
Kiyoshige Ohseto, Hiroyuki Uchino, Hiroki Iida 編集, Springer, pp65-67, 2019
15. Ohseto K, Uchino H, Ogihara Y, Iida H:
PartIV Head. 18. Editor's Comment. 『Nerve Blockade and Interventional Therapy』
Kiyoshige Ohseto, Hiroyuki Uchino, Hiroki Iida 編集, Springer, pp69, 2019
16. Terada Y, Nishiyama T:
PartV Neck. 23. Brachial Plexus Block (Landmark, Ultrasound-Guided, and Fluoroscopy-Guided Methods). 『Nerve Blockade and Interventional Therapy』
Kiyoshige Ohseto, Hiroyuki Uchino, Hiroki Iida 編集, Springer, pp91-94, 2019
17. Ohseto K, Uchino H:
PartV Neck. 24. Editor's Comment. 『Nerve Blockade and Interventional Therapy』
Kiyoshige Ohseto, Hiroyuki Uchino, Hiroki Iida 編集, Springer, pp95, 2019
18. Nishiyama R, Uchino H:
PartVI Shoulder and Upper Extremity. 28. Peripheral Nerve Block of Upper Limb. 『Nerve Blockade and Interventional Therapy』
Kiyoshige Ohseto, Hiroyuki Uchino, Hiroki Iida 編集, Springer, pp109-112, 2019
19. Hamada R, Matuoka S, Hatakeyama K, Ohseto K:
PartVII Thorax and Back. 35. Intercostal Nerve Block. 『Nerve Blockade and Interventional Therapy』
Kiyoshige Ohseto, Hiroyuki Uchino, Hiroki Iida 編集, Springer, pp137-140, 2019
20. Fukui H:
PartVII Thorax and Back. 37. Thoracic Sympathetic Ganglion Block. 『Nerve Blockade and Interventional Therapy』
Kiyoshige Ohseto, Hiroyuki Uchino, Hiroki Iida 編集, Springer, pp145-149, 2019
21. Ohseto K:
PartVII Thorax and Back. 39. Editor's Comment. 『Nerve Blockade and Interventional Therapy』
Kiyoshige Ohseto, Hiroyuki Uchino, Hiroki Iida 編集, Springer, pp155, 2019

22. Itabashi T, Yamada R, Uchino H:
PartVIII Abdomen and Back. 40.Celiac Plexus Block and Splanchnic Nerve Block (X-ray Fluoroscopy-Guided, CT-Guided). 『Nerve Blockade and Interventional Therapy』
Kiyoshige Ohseto, Hiroyuki Uchino, Hiroki Iida 編集, Springer, pp159-162, 2019
23. Ohseto K:
PartVIII Abdomen and Back. 43.Comment. 『Nerve Blockade and Interventional Therapy』
Kiyoshige Ohseto, Hiroyuki Uchino, Hiroki Iida 編集, Springer, pp173, 2019
24. Itabashi T, Kakinuma T, Uchino H:
PartX Pelvis. 47. Radio-frequency Thermocoagulation of Sacroiliac Articular Branches (X-ray Guided): High-Frequency Thermocoagulation of the Sacroiliac Joints. 『Nerve Blockade and Interventional Therapy』
Kiyoshige Ohseto, Hiroyuki Uchino, Hiroki Iida 編集, Springer, pp193-194, 2019
25. Murai K, Ohseto K:
PartX Pelvis. 50.Intra-articular Injection of the Hip Joint. 『Nerve Blockade and Interventional Therapy』
Kiyoshige Ohseto, Hiroyuki Uchino, Hiroki Iida 編集, Springer, pp201-203, 2019
26. Kamata S:
PartXI Lower Extremity. 57.Tibial Nerve Block. 『Nerve Blockade and Interventional Therapy』
Kiyoshige Ohseto, Hiroyuki Uchino, Hiroki Iida 編集, Springer, pp227-228, 2019
27. Tanoue T:
PartXII Epidural Block. 61.Sacral Epidural Block. 『Nerve Blockade and Interventional Therapy』
Kiyoshige Ohseto, Hiroyuki Uchino, Hiroki Iida 編集, Springer, pp245-247, 2019
28. Nishiyama T:
PartXIII Epidural Intervention Therapy. 63.Spinal Cord Stimulation. 『Nerve Blockade and Interventional Therapy』
Kiyoshige Ohseto, Hiroyuki Uchino, Hiroki Iida 編集, Springer, pp253-257, 2019

29. Nishiyama T, Ohseto K:
PartXV Intervertebral Joint, Radiofrequency Thermocoagulation of Posterior Medial Branch. 74. Cervical Facet Joint Block. 『Nerve Blockade and Interventional Therapy』
Kiyoshige Ohseto, Hiroyuki Uchino, Hiroki Iida 編集, Springer, pp293-297, 2019
30. 中澤弘一 :
アドバンスト
救急救命士のための気道管理ケースファイル
上嶋浩順, 浅井 隆 編 pp13-22, 中外医学社, 2019
31. 中澤弘一 :
呼吸管理に必要な生理
第 24 回 3 学会合同呼吸療法認定士認定講習会テキスト
3 学会合同呼吸療法認定士認定委員会編, pp41-58, 2019
32. 中澤弘一 :
ALI/ARDS の治療
第 24 回 3 学会合同呼吸療法認定士認定講習会テキスト
3 学会合同呼吸療法認定士認定委員会編, pp156-168, 2019

B. 総説(6)

1. 板橋俊雄
泌尿器科ロボット支援腹腔鏡下手術の麻酔管理
臨床麻酔学会誌 39(1) : 67-72, 2019
2. Wajima Z
Anesthesia Management of Special Patient Populations Undergoing Electroconvulsive Therapy: A Review
Journal of Nippon Medical School (J Nippon Med Sch) 86(2) :70-80, 2019
3. 西山隆久, 伊達 久, 安部洋一郎, 林 省吾, 河田晋一, 宮棟秀伸, 本間 宙, 西木戸修, 木村信康, 村井邦彦, 伊藤正裕, 井関雅子, 内野博之, 大瀬戸清茂
1. 診断的治療 6) 脊椎疾患に対するインターベンショナル治療の教育～遺体を用いたインターベンショナル治療のトレーニングの現状と展望 (ガダバーハンズオンセミナーを企画して) ～

ペインクリニック 40(別冊春号):47-56, 2019

4. 輪嶋善一郎, 寺田知加, 瀧居博史, 大嶽宏明, 奥山亮介, 前田亮二, 富野美紀子, 高橋奈々恵, 岩瀬直人, 西山隆久, 志賀俊哉
各国の麻酔科・周術期領域のアナフィラキシーガイドライン
臨床麻酔 43(7) : 925-938, 2019
5. 今泉 均 :
ステロイド療法—周術期の合併症に対する適応と方法—
臨床外科 74(11):350-354, 2019.10
6. 田上 正, 倉地聡子, 鈴木瑛介
がんサバイバーの痛みを考える 6. 薬物療法:各論 8) ケタミン
ペインクリニック 40 : S357-S362, 2019

C. 原著(7)

1. 中澤弘一, 内山昭則, 小谷 透, 小松孝美, 佐藤暢一, 鈴木裕之, 高橋伸二, 渡海裕文, 尾頭希代子, 行岡秀和, 藤野裕士 (一般社団法人日本呼吸療法医学会 専門医委員会):
人工呼吸 36(1) : 83-87, 2019
2. Ast T, Meisel JD, Patra S, Wang H, Grande RMH, Kim SH, Galvo SE, Orefice LL, Nagashima F, Ichinose F, Zapol WM, Ruvkun G, Barondeau DP, Mootha VK:
Hypoxia rescues frataxin loss by restoring iron sulfur cluster biogenesis.
Cell 177(6): 1507-1521, 2019
3. Hoshijima H, Wajima Z, Nagasaka H, Shiga T:
Association of hospital and surgeon volume with mortality following major surgical procedures: meta-analysis of meta-analyses of observational studies.
Medicine (Baltimore) 98(44): e17712, 2019
4. Miura Y, Ishikawa S, Nakazawa K, Okubo K, Makita K:
Effects of alveolar recruitment maneuver on end-expiratory lung volume during one-lung ventilation.
J Anesth 34: 224-231(2020), 2019
5. Saiki I, Yara M, Yamanaka T, Uchino H, Inazu M:

Functional expression of choline transporter-like protein 1 in LNCaP prostate cancer cells: a novel molecular target
Biomolecules & Therapeutics, 1-7, 2019.11

6. 山下大輔, 齊藤 瞳, 高木一行, 入澤信哉, 戸塚慶高, 君島秀幸, 井野 純, 大塩節幸, 中村 到, 畑山 聖, 今泉 均 :
Endotoxin Activity 高値の敗血症患者の 28 日生存率は低い
エンドトキシン血症救命治療研究会誌 23(1):59-68, 2019.12
7. 山下大輔, 齊藤 瞳, 高木一行, 入澤信哉, 戸塚慶高, 君島秀幸, 井野 純, 大塩節幸, 中村 到, 畑山 聖, 今泉 均 :
エンドトキシン吸着療法 (PMX-DHP) は Endotoxin Activity (EA) を低下させる
エンドトキシン血症救命治療研究会誌 23(1):69-76, 2019.12

D. 症例報告 (10)

1. 齊木 巖, 今泉 均, 宮崎夏未, 関根秀介, 内野博之 :
40.8°C の高体温とショックを呈した悪性症候群に対して, ダントロレンと急速冷却併用
が奏功した 1 救命例
蘇生 38(1) : 1-4, 2019
2. 安田卓史, 多田昌功, 池畑美紀子, 近津大地, 矢数芳英, 伊藤正裕, 遠藤光史, 下村貴子, 班目有加, 前田 剛, 丹保彩子 :
気の異常が起因と考えられた舌痛症に対する漢方治療例
痛みと漢方(29) : 115-120, 2019
3. 小平亜美, 柿沼孝泰, 佐藤聡子, 西山遼太, 井門千聡, 沖田綾乃, 内野博之 :
肺切除中の大量出血で PEA となり術後低体温療法を施行した 1 症例
臨床麻酔 43(5) : 689-692, 2019
4. 前田亮二, 西山隆久, 輪嶋善一郎 :
小脳橋角部腫瘍が原因となった 90 歳台の三叉神経痛にパルス高周波法による眼窩下
およびオトガイ神経ブロックが奏効した 1 症例
ペインクリニック 40(11) : 1449-1452, 2019
5. 富野美紀子, 大嶽宏明, 前田亮二, 近江明文, 輪嶋善一郎 :
咽後膿瘍を合併した扁桃周囲膿瘍の切開排膿術直後に気道狭窄を来した 1 症例

日本小児麻酔学会誌 25(1) : 21-24, 2019

6. 田上 正, 佐藤聡子, 村越晶子, 杉森文香, 目黒清香, 宮里明芽, 山田公人, 大平達夫, 荻原幸彦, 内野博之 :
DNAR が得られず延命処置が行われた患者と家族への終末期ケアとアドバンス・ケア・プランニングの重要性
東京医科大学雑誌 77(1) : 23-27, 2019
7. 石田裕介, 柿沼孝泰, 小林賢礼, 倉地聡子, 荻原幸彦, 内野博之 :
肺動脈血栓内膜摘除術2症例の麻酔経験
麻酔68(12) : 1313-1317, 2019
8. 岸 秀行, 石山俊輔, 吉田史彦, 篠原 央, 矢口 太, 大池 敦, 福留健之, 立原弘章, 阪口大和, 篠崎未緒, 大瀬戸清茂, 濱口眞輔 :
キシロン光治療によって有害事象を呈した 3 症例の経験
慢性疼痛 38(1) : 225-228, 2019
9. 崔 英姫, 鎌田早紀, 石田裕介, 小林賢礼, 福井秀公, 内野博之, 大瀬戸清茂 :
有痛性の下肢痙攣に腰神経叢ブロックが診断的治療に有用であった一症例
慢性疼痛 38(1) : 212-216, 2019
10. 岡田寿郎, 山田梨香子, 石田裕介, 小林賢礼, 鎌田早紀, 福井秀公, 内野博之, 大瀬戸清茂 :
集学的な治療で軽快した右足底部難治性慢性疼痛の一例
慢性疼痛 38(1) : 217-221, 2019

E. その他(11)

1. 今泉 均 :
グラフィックモニターの見方
第 18 回人工呼吸器安全対策セミナー.
埼玉県臨床工学技師会主催 テキスト pp27~38, 2019. 1. 20
2. 今泉 均 :
気管切開チューブ 閉塞/窒息防止用としての二重管気管切開チューブ使用のススメ
SMITHS MEDICAL JOURNAL 7(1):1-6, 2019. July

3. 今泉 均 :
酸素療法
第 10 回医師向け人工呼吸管理 基礎教育プログラム -BASIC コース- pp5-16
4. 稲田英一, 森崎 浩, 中根正樹, 今泉 均 :
周術期における全身管理と急性腎障害 (AKI)
MMJ (The Mainichi Medical Journal) 15(3):92-95, 2019. 6
5. 今泉 均 :
酸素療法
第 11 回医師向け人工呼吸管理 基礎教育プログラム -BASIC コース- pp5-16
6. 石田裕介, 内野博之 :
質疑応答
術後せん妄のリスク因子に関して
臨床麻酔 43 : 1497-1500, 2019
7. 石田裕介 :
文献抄録
Impact of herpes zoster and postherpetic neuralgia on the quality of life of
Germans aged 50 or above.
ペインクリニック 40 : 1354, 2019
8. 今泉 均 :
第 41 回日本呼吸療法医学会学術集会 印象記
臨床麻酔 43 (10):1409-10, 2019. 10
9. 関根秀介, 数馬 聡, 後藤孝司, 二階哲朗, 藤村直幸, 升田好樹 :
文献紹介 : 活性化血小板に対する CD39 の標的化は敗血症における全身性炎症を軽減し
生存率を改善する : 前臨床探索的研究
Critical Care Medicine 日本語版 4(1):10-11, 2019. 12
10. 関根秀介, 数馬 聡, 後藤孝司, 二階哲朗, 藤村直幸, 升田好樹 :
文献紹介 : 早期敗血症性ショック患者の QOL と 1 年生存率 : ARISE 試験の長期追跡調査
Critical Care Medicine 日本語版 4(1):12-13, 2019. 12

11. 今泉 均 :

巻頭言

エンドトキシン血症救命治療研究会誌 23(1):13-14, 2019.12

F. 学会報告(国際大会)(4)

【39th International Symposium on Intensive Care and Emergency Medicine 2019.3.19, Brussels】

1. Sekine S, Saiki I, Okita A, Imaizumi H, Uchino H :

A retrospective study of septic shock patient's treatment using direct hemoperfusion with polymyxin B-immobilized fibers based on the level of Endotoxin activity assay.

【Euroanaesthesia 2019 (ESA 2019). 2019. 6.1-3, Vienna】

2. Miyazaki N :

“Postoperative malignant hyperthermia that confirmed by calcium-induced calcium release rate(CICR) after breast cancer surgery in which prompt recognition and immediate dantrolene administration counteract fatal status.”

【NEURO 2019. 2019.7.26, Niigata】

3. Takahashi N, Wajima Z, Kudo Y :

The existence of a stretch-activated G protein-coupled receptor in mouse brain neurons

【American Society of Anesthesiology annual meeting 2019.10.19, Orlando】

4. Takahashi N, Ogawa T, Wajima Z :

Intravenous treatment through the utilization of intravenous patient-controlled analgesia with a change in plan from general anesthesia

G. 学会報告(国内学会, 同地方会)(56)

【第14回日本医学シミュレーション医学会. 2019.1.12~13, 大阪】

1. 柿沼孝泰, 冷水育子, 石田裕介, 福井秀公, 阿部幸恵, 内野博之 :

麻酔科におけるシミュレーションによる学生教育の重要性

【第23回日本東洋医学会北海道支部道南部会研究会, 2019.1.26, 北海道】

2. 矢数芳英 :

特別講演. 6つの戦略で考える痛みの漢方治療

【第31回日本老年麻酔学会. 2019. 2. 2, 東京】

3. 内野博之 :

「周術期管理のトピックス」高齢者の麻酔管理と高次脳機能障害（ランチョンセミナー）

【第48回日本慢性疼痛学会. 2019. 2. 15~16, 岐阜】

4. 濱田隆太, 福井秀公, 小山杏奈, 板橋俊雄, 崔英姫, 山田梨香子, 荻原幸彦, 田上正, 大瀬戸清茂, 内野博之 :

仙腸関節障害が原因と考えられていた腰臀部痛に対して、上殿皮神経ブロックが著効した一症例

5. 崔英姫, 福井秀公, 濱田隆太, 山田梨香子, 鎌田早紀, 岡田寿郎, 荻原幸彦, 田上正, 内野博之, 大瀬戸清茂 :

有痛性の下肢痙攣に腰神経叢ブロックが診断的治療に有用であった一症例

6. 岡田寿郎, 山田梨香子, 鎌田早紀, 崔英姫, 濱田隆太, 福井秀公, 内野博之, 大瀬戸清茂 :

集学的な治療で軽快した右足底難治性慢性疼痛の一例

7. 立原弘章, 岸秀行, 阪口大和, 福留健之, 渋谷まり子, 伊藤樹史 :

治療に難渋している若年者の複合性局所疼痛症候群 (CRPS Type1) について (第3報)

【第23回日本神経麻酔集中治療学会. 2019. 3. 12~16, 奈良】

8. 小林賢礼, 魚島直美, 石田裕介, 千々岩みゆき, 藤田英俊, 中島利博, 内野博之 :

Cyclophilin D 遺伝子欠損マウスを用いた CLP (cecal ligation and puncture) 誘発敗血症関連脳症の発症機序に対するメタボローム解析

【第8回日本ペインクリニック学会 北関東・甲信越支部学術集会, 2019. 3. 24, 埼玉】

9. 岸秀行, 石山俊輔, 吉田史彦, 篠原 央, 矢口 太, 大池 敦, 立原弘章, 篠崎末緒, 阪口大和, 大瀬戸清茂 :

キセノン光治療器使用後の有害事象報告 3例

【第46回日本集中治療医学会学術集会. 2019. 3. 1~3, 京都】

10. 長倉知輝, 今泉 均, 関根秀介, 齊木 巖, 沖田綾乃, 内野博之 :

アナフィラキシーに伴う薬物性急性肝不全，AKIに対して，PEとHF-CHDF，FFP補充が奏功した一例

11. 齊木 巖，長倉知輝，沖田綾乃，関根秀介，今泉 均，内野博之：
癌浸潤による気管閉塞に対してECMO導入後に気管ステント留置術(TSR)を行い救命し得た2症例
12. 清川聖代，中澤弘一，今泉 均，沖田綾乃，齊木 巖，長倉知輝，関根秀介，内野博之：
当院における5年間の周術期薬剤性アナフィラキシーの発生状況と治療の検討
13. 沖田綾乃，今泉 均，齊木 巖，清川聖代，福井秀公，荻原幸彦，長倉知輝，関根秀介，内野博之：
ICU退室後3日以内の再入室症例の検討

【第30回日本臨床モニター学会総会．2019.4.12～13，千葉】

14. 齊木 巖，沖田綾乃，関根秀介，今泉 均，内野博之：
長時間全身麻酔によって生じた体温の不均等分布に対し、末梢温と全末梢血管抵抗(TPR)を計測し術後管理を行った1症例

【日本区域麻酔学会第6回学術集会．2019.4.18～20，高知】

15. 山田梨香子，福井秀公，岡田寿郎，鎌田早紀，崔 英姫，石田裕介，内野博之：
難治性心室頻拍に対し星状神経節ブロックが有効であった一例

【日本麻酔科学会第66回学術集会．2019.5.30～6.1，神戸】

16. 小林賢礼，千々岩みゆき，魚島直美，石田裕介，中島利博，内野博之：
Cyclophilin D 遺伝子欠損マウスを用いたメタボローム解析による敗血症関連脳症の発症機序の基礎的解明

【第24回日本緩和医療学会学術大会．2019.6.21～22，横浜】

17. 田上 正，齊藤 理，村越晶子，倉地聡子，山田悦子，杉森文香，池谷清香，渡邊千明，宮里明芽，志賀圭子，内野博之：
Opioid-induced hyperalgesia を生じた子宮腺肉腫の1例
18. 西山隆久，岩瀬 理，福島里子，天谷圭吾，山田公人，輪嶋善一郎，内野博之：
緩和ケアチームとペインクリニック科の連携により早期の診療ができた非癌性痛の2症例

【第 70 回日本東洋医学会学術総会. 2019. 6. 28~30, 東京】

19. 矢数芳英 :
矢数道明のビジョンとその臨床
20. 矢数芳英, 山口佳子, 班目有加, 権藤立男, 安田卓史, 平馬直樹 :
難治性の機能的消化管障害 (機能的胃腸症・過敏性腸症候群) に対する漢方治療戦略
21. 屋良美紀, 矢数芳英, 福井秀公, 臼田美穂, 一木昭人, 伊藤樹史 :
漢方治療により 18 年来の鎮痛薬 (NSAIDs) を中止できた緊張型頭痛の一症例
22. 班目有加, 下村貴子, 遠藤光史, 伊藤正裕, 平馬直樹, 矢数芳英 :
開腹子宮全摘術後の遷延痛に対し桂枝茯苓丸と真武湯の合方が著効した 1 例
23. 前田 剛, 安田卓史, 高崎 朗, 山口竜司, 渡邊秀裕, 矢数芳英 :
原因不明の低カリウム血症とされた偽アルドステロン症の一例
24. 権藤立男, 矢数芳英, 野本剛輝, 山口佳子, 伊藤正裕, 平馬直樹 :
易感染性患者に発症した再発性細菌性膀胱炎に対し補中益気湯が有効であった 2 症例
25. 安田卓史, 矢数芳英, 池畑美紀子, 平馬直樹, 近津大地, 伊藤正裕, 遠藤光史, 班目有加, 前田 剛, 平馬直樹, 近津大地 :
心の異常により生じた口腔異常感症に漢方治療が著効した 1 例

【日本ペインクリニック学会第 53 回大会. 2019. 7. 18~20, 熊本】

26. 田上 正, 齊藤 理, 倉地聡子, 遠藤光史, 崔 英姫, 山田梨香子, 福井秀公, 大瀬戸清茂, 内野博之 :
仙骨転移で難治性臀部下肢痛を生じた直腸がん患者の疼痛管理 : インターベンションとオピオイド投与量の検討
27. 西山隆久, 前田亮二, 奥山亮介, 大嶽宏明, 岩瀬直人, 輪嶋善一郎, 内野博之, 大瀬戸清茂 :
頸部転移リンパ節による痛み、高周波熱凝固術と除痛目的のリンパ節摘出術を行い、良好に推移した 1 症例
28. 輪嶋善一郎, 西山隆久, 前田亮二, 岩瀬直人, 志賀俊哉, 内野博之 :
アミトリプチリンにより幻視が生じた 1 症例

29. 齊藤 理 :

がん性疼痛におけるナプロキセンとロキソプロフェンの後方視的検討

30. 山田梨香子, 内野博之, 大瀬戸清茂 :

腰痛症に対する評価とインターベンショナル治療 - Bertolotti 症候群を中心に -

【第3回日本集中治療医学会関東甲信越支部学術集会. 2019. 7. 27, 山梨甲府】

31. 沖田綾乃, 今泉 均, 齊木 巖, 関根秀介, 宮崎夏未, 内野博之 :

白内障手術前日入院日に突然、昏睡に続き痙攣を認めた脚気、ウェルニッケ脳症の1例

【公益社団法人日本麻酔科学会関東甲信越・東京支部第59回合同学術集会. 2019. 9. 7, 東京】

32. 藤田陽介, 柿沼孝泰, 松本りか, 山本亜矢, 室園美智博 :

IGF-II 産生孤立性線維性腫瘍に対する開胸摘出術で術中血糖管理にフラッシュグルコースモニタリングを用いた麻酔経験

33. 小林美緒, 板橋俊雄, 小平亜美, 倉地聡子, 安藤千尋, 内野博之 :

転移性小脳腫瘍出血に対する緊急手術において副鼻腔腫瘍により気道確保に難渋した一例

34. 富田梨華子, 濱田隆太, 小林賢礼, 宮崎夏未, 崔 英姫, 内野博之 :

気道狭窄を来した両側声帯腫瘍に対し、鎮静下に自発呼吸を温存し、気管支ファイバーにて腫瘍を観察しながら安全に挿管しえた一症例

35. 松下智子, 福井秀公, 岸田 巧, 松井俊之, 内野博之, 大瀬戸清茂 :

難治性の後縦靭帯下脱出型の腰椎椎間板ヘルニアに対し、腰椎椎間板注射療法が著効した1例

【令和元年度日本東洋医学会兵庫県部会. 2019. 9. 29, 兵庫】

36. 矢数芳英 :

特別講演. 流派を超える現代医学的な方証相対と弁証論治

【2019年度日本東洋医学会関西支部例会. 2019. 10. 20, 大阪】

37. 矢数芳英 :

教育講演. 森道伯先生の臨床から学ぶ一貫堂処方の実際

【第 47 回日本歯科麻酔学会総会・学術集会. 2019.10.26, 岡山】

38. 高橋奈々恵、輪嶋善一郎：

マウス脳スライスにおける発達に伴う脳細胞膜の TRP チャネル機能発現から麻酔薬作用機序を探索する

【日本臨床麻酔学会第 39 回大会. 2019.11.7~9, 軽井沢】

39. 荻原幸彦、小林賢礼、長島史明、石田裕介、中澤弘一、田上 正、大瀬戸清茂、内野博之：

「侵襲的処置検査時の鎮静指針」ワーキンググループの 1 年

40. 石田裕介、小林賢礼、福井秀公、荻原幸彦、大瀬戸清茂、内野博之：

L2/L3 椎間板ヘルニアに Disc-FX が有効であった一症例

41. 岩瀬直人、大嶽宏明、前田亮二、奥山亮介、富野美紀子、高橋奈々恵、杉 正俊、輪嶋善一郎：

全身麻酔下肺洗浄時におけるダブルルーメンチューブの接続不具合の一症例

42. 輪嶋善一郎、今永和幸、志賀俊哉：

各種左用二腔気管チューブのセグメント計測の比較：第 3 報

43. 高橋奈々恵、大嶽宏明、奥山亮介、前田亮二、富野美紀子、岩瀬直人、杉 正俊、輪嶋善一郎：

遺伝性球状赤血球症での脾臓摘出後患者の周術期管理経験

44. 倉地聡子、藤田陽介、室園美智博：

非人工心肺補助下大静脈再建を伴う肝外発育型肝細胞癌腫瘍摘出術の周術期管理

45. 鈴木瑛介、室園美智博、河内 文、沖田綾乃、武田明子、柳田国夫：

重症大動脈弁狭窄症合併患者に対し神経ブロックによる麻酔を施行した 1 例

46. 藤田陽介、柿沼孝泰、唐仁原慧、河内 文、倉地聡子、山本亜矢、魚島直美、室園美智博：

抗凝固療法中に発症した急性硬膜下血腫の開頭血腫除去術で濃縮人プロトロンビン複合体を使用した麻酔経験

47. 河内 文、沖田綾乃、藤田陽介、山本亜矢、魚島直美、柿沼孝泰、荻原幸彦、内野博之：

ピルビン酸脱水素酵素複合体欠損症における全身麻酔の経験

48. 小林賢礼, 内野博之, 濱田隆太, 石田裕介, 崔英姫, 松井俊之, 富田梨華子 :
巨大顔面血管腫が口腔領域の広範囲に及んだ Sturge-Weber 症候群に対する意識下挿管の一例

【日本蘇生学会第 38 回大会. 2019. 11. 15~16, 長崎】

49. 武藤瑛佑, 今泉均, 関根秀介, 関口竣也, 齊木巖, 沖田綾乃, 横山雄樹, 内野博之 :
CO₂ナルコーシスから心停止に至った重症ギランバレー症候群に対して、蘇生後 IVIG 大量療法が奏功し人工呼吸器を離脱できた 1 例
50. 関口竣也, 齊木巖, 横山雄樹, 関根秀介, 今泉均, 内野博之 :
抗 PD-1 抗体 : ニボルマブ投与後に、免疫関連有害事象、侵襲性肺アスペルギルス症から偽膜形成気管閉塞性アスペルギルス気管支炎を合併した 1 症例
51. 沖田綾乃, 鈴木瑛介, 室園美智博, 柳田国夫, 関根秀介, 今泉均, 内野博之 :
硬性鏡挿入、肉芽摘出時の喉頭展開によって高度徐脈から心静止に至った 1 症例
52. 河内文, 内野博之, 今泉均, 荻原幸彦, 関根秀介, 濱田隆太, 石田裕介, 小林賢礼, 松井俊之 :
全身麻酔管理中にアセトアミノフェンによるアナフィラキシーショックが疑われた一例

【第 25 回日本小児麻酔学会. 2019. 11. 16~17】

53. 都築有美, 鈴木直樹, 小林賢礼, 石田裕介, 安藤千尋, 内野博之 :
発症時期不明の食道異物を内視鏡下に摘出した Angelman 症候群の 1 例

【日本緩和医療学会第 2 回関東・甲信越支部学術大会. 2019. 11. 24, 東京】

54. 田上正, 宮崎加奈子, 村越晶子, 池谷清香, 杉森文香, 渡邊千明, 遠藤光史, 倉地聡子, 鈴木瑛介, 齊藤理 :
心理師の働きから学ぶ緩和ケアチームの心理的アプローチ

【第 71 回日本気管食道科学会総会ならびに学術講演会. 2019. 11. 28-29, 宇都宮】

55. 今泉均 :
シンポジウム 1「安全な気管切開」
ICU における安全な気管切開管理 : 施行側 & トラブル対応の立場から

【第 14 回医療の質・安全学会学術集会，2019. 11. 29-30，京都】

56. 柿沼孝泰，浦松雅史，小林賢礼，鈴木直樹，石田裕介，藤澤由和，内野博之：
手術室アラーム発生頻度の時間推移

H. 国内地方会・研究会・セミナー報告(36)

【第 96 回 東京医科大学臨床漢方セミナー「アレルギー性鼻炎に対する漢方治療」，
2019. 1. 17，東京医科大学病院】

1. 矢数芳英：
「小青竜湯」とはどんな漢方薬か？

【第 23 回エンドトキシン血症救命治療研究会，2019. 1. 20，新宿】

2. 山下大輔，齊藤 瞳，高木一行，入澤信哉，戸塚慶高，君島秀幸，井野 純，大塩節幸，中村 到，畑山 聖，今泉 均：
一般演題 I エンドトキシン測定
エンドトキシン吸着療法（PMX-DHP）における EAA（Endotoxin Activity Assay）の活用
3. 沖田綾乃，長倉知輝，齊木 巖，関根秀介，今泉 均，内野博之：
一般演題 V 尿路・消化管
術早期の縫合不全による敗血症性ショック症例に対して PMX-DHP 併用療法の 1 例
4. 上岡晃一，服部敏温，関根秀介，今泉 均，内野博之：
一般演題 VIII 血液浄化療法の工夫
東京医科大学病院における血液浄化療法の効率アップを目指した取り組み

【第 18 回人工呼吸器安全対策セミナー，2019. 1. 20，大宮】

5. 今泉 均：
グラフィックモニターの見方

【東京医科大学と介護支援専門員の合同勉強会，2019. 1. 30，東京】

6. 田上 正：
在宅でのアドバンス・ケア・プランニングを考える

【敗血症セミナー in Sapporo，2019. 1. 31，札幌】

7. 今泉 均：
特別講演「敗血症に対する血液浄化療法」

【第 33 回東京・南関東疼痛懇話会. 2019. 2. 2, 東京女子医科大学】

8. 前田亮二, 西山隆久, 岩瀬直人, 瀧居博史, 芝 りか, 大嶽宏明, 奥山亮介, 富野美紀子, 高橋奈々恵, 杉 正俊, 大瀬戸清茂, 輪嶋善一郎, 内野博之 :
パルス高周波法による眼窩下およびオトガイ神経ブロックが著効した MRI 診断の神経鞘腫の一症例

【熊本市医師会・熊本在宅ドクターネット在宅医療合同研修会. 2019. 2. 8, 熊本】

9. 田上 正 :
新宿区における在宅医療を補完するがん診療拠点病院、基幹病院の取り組み

【多摩麻酔懇話会第 31 回大会. 2019. 2. 16, 東京】

10. 岩瀬直人, 高橋奈々恵, 杉 正俊, 瀧居博史, 芝 りか, 奥山亮介, 大嶽宏明, 前田亮二, 富野美紀子, 西山隆久, 輪嶋善一郎 :
肺胞蛋白症を合併した妊婦における周術期管理

【第 97 回 東京医科大学臨床漢方セミナー「便秘に対する漢方治療」. 2019. 3. 14, 東京医科大学病院】

11. 矢数芳英 :
「戦略別」で考える頭痛の漢方治療

【第 616 回温知会. 2019. 3. 16, 東京】

12. 矢数芳英 :
処方解説 清上蠲痛湯

【第 10 回医師向け人工呼吸管理 基礎教育プログラム -BASIC コース-, 2019. 4. 27, 三田】

13. 今泉 均 :
酸素療法

【第 98 回 東京医科大学臨床漢方セミナー「頭痛に対する漢方治療」. 2019. 5. 23, 東京医科大学病院】

14. 矢数芳英 :
「戦略別」で考える頭痛の漢方治療

【第 183 回東京医科大学医学会総会. 2019. 6. 1, 東京医科大学病院】

15. Kobayashi T, Chijiwa M, Shibata S, Uoshima N, Ishida Y, Fujita H, Nakajima T, Uchino H :

Metabolomic Analyses of Brain Tissue in a Cecal Ligation and Puncture-induced septic mouse model of Cyclophilin D KO mouse

【八王子薬剤師会スキルアップセミナー. 2019. 7. 3, 東京】

16. 西山隆久 :

神経障害性疼痛薬物療法ガイドラインを踏まえた治療戦略：痛みの治療の現場から

【東京麻酔専門医会リフレッシュコースセミナー. 2019. 7. 13, 東京】

17. 中澤弘一 :

睡眠時無呼吸の周術期管理

【第 99 回 東京医科大学臨床漢方セミナー「女性疾患に対する漢方治療」. 2019. 7. 25, 東京医科大学病院】

18. 矢数芳英 :

産婦人科における漢方の頻用処方

【第 59 回臨床呼吸機能講習会. 2019. 8. 22, 京都】

19. 中澤弘一 :

ARDS の病態生理と肺保護戦略

20. 中澤弘一 :

ECMO

【第 24 回 3 学会合同呼吸療法認定士認定講習会. 2019. 8. 25, 東京】

21. 中澤弘一 :

気道確保と人工呼吸

【第 11 回医師向け人工呼吸管理 基礎教育プログラム-BASIC コース-, 2019. 9. 15, 大阪】

22. 今泉 均 :

酸素療法

【急性期循環管理セミナー. 2019. 9. 17, 東京】

23. 深町大輔, 齋木 巖, 市原有起 :

「急性期頻脈性不整脈の治療について」

【第100回東京医科大学臨床漢方セミナー「不安神経症・不眠に対する漢方治療」
2019.9.19, 東京医科大学病院】

24. 矢数芳英 :

不安・不眠・動悸に対する漢方治療 ～ 総合診療科より紹介された症例の検討

【令和元年度日本東洋医学会兵庫県部会, 2019.9.29, 兵庫】

25. 矢数芳英 :

特別講演. 流派を超える現代医学的な方証相対と弁証論治

【第7回茨城臨床麻酔ネットワーク学術集会, 2019.10.19, 茨城】

26. 鈴木瑛介, 室園美智博, 武田明子, 沖田綾乃, 河内文, 柳田国夫 :

重症大動脈弁狭窄症合併患者に対し神経ブロックによる麻酔を施行した1例

【新都心麻酔懇話会, 2019.10.19, 東京】

27. 河内文 :

薬剤性肺動脈性肺高血圧患者の周術期管理

28. 関口竣也, 鈴木瑛介, 沖田綾乃, 室園美智博 :

硬性鏡下機関ステント抜去術中に突然の高度徐脈から心静止となった1例

29. 栗田健司, 岡田寿郎, 松本りか, 石田裕介, 福井秀公, 大瀬戸清茂 :

帯状疱疹関連痛に対し、透視下硬膜外ブロックが著効した3症例

30. 小林美緒 :

第Ⅷ因子インヒビター保有の血友病患者における肝切除術の麻酔管理

31. 松井俊之 :

シグモイドタイプの食道アカラシアに対し経口内視鏡的筋層切開術を行った全身麻酔の一例

32. 都築有美 :

術後に健側の肺炎を伴った肺がん患者の一症例

【第5回日本漢方医学教育協議会, 2019.10.19】

33. 矢数芳英 :

ワーキンググループからの発表「漢方医学の歴史」

【2019年度未来がんプロフェッショナル養成講座第2回運営協議会，2019.11.15，東京】

34. 田上 正：

ライフステージ部会報告

【病院勤務医のための KAMPO First Step Seminar. 2019.11.17，東京】

35. 矢数芳英：

演題（1）：頭痛に対する五苓散の使い方と次の一手

演題（2）：神経障害性疼痛に対する漢方の治療戦略

【第284回東京女子医科大学東洋医学研究所勉強会，2019.12.12，東京】

36. 矢数芳英：

一貫堂医学の臨床応用について

I. その他(4)

1. 厚労省委託事業：第5回献体による神経ブロックの臨床解剖学的研究会，2019.1.19，東京医科大学解剖実験室】

運営：西山隆久，大瀬戸清茂，内野博之

2. 【第23回エンドトキシン血症救命治療研究会，2019.1.20，NS新宿ホール】

会長：今泉 均

3. 【第3回タイカダバーハンズオンセミナー，2019.3.7，バンコク（タイ）】

主催：井関雅子，村井邦彦，西山隆久

4. 【第11回神経ブロック EBM 研究会，2019.11.2，東京】

会長：西山隆久

外部講師依頼講演

新都心麻酔懇話会

於：東京医科大学病院 2019.8.17

特別講演「筋弛緩モニター再考～これからの筋弛緩マネジメント～」

中塚秀輝 先生（川崎医科大学 麻酔・集中治療医学1教室 教授）

新都心麻酔懇話会 2019

於：野村コンファレンスプラザ新宿 2019.10.19

特別講演「術後鎮痛の意義と具体的な術後疼痛管理法」

濱田 宏 先生（広島大学大学院 医系科学研究科 麻酔蘇生学 准教授）

麻酔科学分野 忘年懇談会時学術講演会

於：京王プラザホテル 2019.12.21

特別講演「リハビリテーション治療と疼痛管理や集学的治療の重要性」

西村行秀 先生（岩手大学医学部 リハビリテーション医学科 教授）

令和 2 年度科研費

○内野博之

敗血症性脳症誘発機序とシクロフィリン D 情報伝達系の連関及び
MPT 孔構造解析の試み

【2020-2022 年度 基盤研究 (C)】

○今泉 均；分担研究者

川原幸一（主研究者）

敗血症の病態進行におけるヒストンの相互作用の解明とその応用の研究

【2019-2021 年度 基盤研究 (B)】

○石田裕介

敗血症関連脳障害におけるシクロフィリン D/Surtuin3 情報伝達系の
連関解析

【2019-2021 年度 若手研究】

○小林賢礼

敗血症関連脳症の機序解明およびグルタチオンによる抗酸化作用関与の
解析

【2020-2022 年度 若手研究】

○魚島直美

サイクロフィリン D ノックアウトマウスによる敗血症関連脳症のミトコン
ドリア分子解析

【2017-2020 年度 延長 若手研究 (B)】

2020 年度日本麻酔科学会専門医・認定医・標榜医 新規認定医

○専門医：倉地聡子，小平亜美

○認定医：岸田 巧

○標榜医：赤尾慶二，河内 文，岸田 巧，栗田健司，関口竣也，都築有美，
松井俊之

2020 年度日本区域麻酔検定試験（J-RACE2019）

○合格：石田裕介，岡田寿郎

2020 年度日本集中治療医学会 専門医 新規認定

○専門医：石田裕介，齊木 巖

2020 年度日本周術期経食道心エコー認定試験（JB-POT）

○合格：宮崎夏未

2020 年度日本小児麻酔学会 認定医 新規認定

○認定医：鈴木直樹

2020 年度日本緩和医療学会 認定医 新規認定

○認定医：西山隆久

医局人事・行事・その他

平成 31 年
1 月

1 日

<出張>

武藤 瑛佑 松波総合病院 麻酔科
山本 亜矢 三井記念病院 麻酔科
鈴木 直樹 国立成育医療研究センター 麻酔科

<初期研修 1年>

(1月) 塩谷 健斗 原田 侑子
(1月~2月) 村山 綾香

<歯科麻酔研修員>

嘉悦 由佳 (1月~3月)

<6年選択実習 I 期> (1月7日~2月1日)

河合 太樹 齊藤 良都 杉浦 圭治
佐野 貴俊

4 日

仕事始め

21 日~2 月 1 日

济州大学交換留学生 (病院実習)
Minkyong Cha

29 日~2 月 1 日 上高地診療所 河内 文

2 月

1 日

<初期研修 1年> (2月)

鈴木 崇 平泉 泰翔

1 日~5 日

万座温泉スキー場診療所 松本 りか

15日～16日 第48回日本慢性疼痛学会
於：岐阜

3月

1日 <帰任>
藤田 陽介 茨城医療センター 麻酔科

<出張>
鈴木 瑛介 茨城医療センター 麻酔科

<初期研修 1年> (3月)
井上 知紀 川島 優貴 森 健太郎

<初期研修 2年> (3月)
鳥井 理那

<6年選択実習Ⅲ期> (3月4日～3月29日)
裴 賢哲 深井 亮祐 中田 梨沙
野田 誠之

1日～3日 第46回日本集中治療医学会学術集会
於：京都

8日 送別会
於：ハイアットリージェンシー東京

31日 30年度退職
坂本 美紀
清川 聖代
屋良 美紀
西山 遼太
小山 杏奈
千々岩みゆき

4月

1日

医局長交代

濱田 隆太 → 石田 裕介

<採用>

柴田勝一郎 東京医科大学 医学総合研究所
運動器科学研究部門

<帰任>

武藤 瑛佑 松波総合病院 麻酔科

<出張>

西山 隆久 西東京中央病院 麻酔科
沖田 綾乃 茨城医療センター 麻酔科
小平 亜美 自治医科大学附属病院 麻酔科

<後期研修医入局>

唐仁原 慧 小林 美緒 富田梨華子
松下 智子

<歯科麻酔研修員>

(平成31年4月～令和2年3月)

池田 真帆

(平成31年4月～平成31年6月)

南 咲良 米山 勇哉 木原 理恵

<初期研修 2年> (4月)

新井紗也佳 徳山梨璃奈 森田 翔一

<6年選択実習Ⅳ期> (4月1日～4月26日)

鴨志田 愛 橋 しおり

18日～20日

日本区域麻酔学会第6回学術集会

於：高知

12日～13日 第30回日本臨床モニター学会総会
於：千葉

令和元年 5月

1日 <帰任>
倉地 聡子 茨城医療センター 麻酔科

<出張>
山本 亜矢 榊原記念病院 麻酔科
河内 文 茨城医療センター 麻酔科

<初期研修 2年> (5月)
須藤 早帆 土屋 毅亮 森田 翔一

<6年選択実習V期> (5月7日～5月24日)
中沢 紘右 須嶋 菜花 横倉 唯
脇田 直樹

30日～6月1日
日本麻酔科学会第66回学術集会
於：神戸

6月

1日 <初期研修 1年> (6月)
石川 瞳 鈴木 杏奈

<初期研修 2年> (6月)
大月 俊輔

<6年選択実習VI期> (5月27日～6月21日)
秋山 真哉 石井 結子 江波戸一平

1日～2日 医局旅行
於：大江戸温泉物語 お台場

1日 第183回東京医科大学医学会総会
於：臨床講堂

7月

1日 <帰任>
鈴木 直樹 国立成育医療研究センター 麻酔科
山本 亜矢 榊原記念病院 麻酔科
小平 亜美 自治医科大学 麻酔科

<出張>
藤田 陽介 松波総合病院 麻酔科

<初期研修1年> (7月)
荒田 裕貴 中森 裕太 秦 彰宏

<6年選択実習Ⅶ期> (6月24日～7月12日)
岡田このみ 小野澤美波 菊池 佑真

18日～20日 日本ペインクリニック学会第53回大会
於：熊本

8月

1日 <帰任>
河内 文 茨城医療センター 麻酔科

<出張>
関口 竣也 茨城医療センター 麻酔科

<初期研修1年> (8月)
中村 悠大 松崎 裕香 松本 仁圭

14日～18日 上高地診療所 松下 智子

18日～22日 上高地診療所 唐仁原 慧

19日～9月27日

ユトレヒト交換留学生（病院実習）
Kamal Eekelschot

9月

1日 <初期研修 1年>（9月）
小田 柚香 後藤 佑季
<初期研修 2年>（9月）
牛谷 将博

7日 日本麻酔科学会関東甲信越・東京支部第59回合同学術集会
於：東京

14日 麻酔科学分野設立60周年
内野博之主任教授就任十周年 記念祝賀会
第22回群有会（同門会）
於：京王プラザホテル

20日～22日 日本心臓血管麻酔学会第24回学術大会
於：京都

10月

1日 <出張>
宮崎 夏未 自治医科大学とちぎ子ども医療センター 麻酔科
松本 りか 茨城医療センター 麻酔科
藤田 陽介 八王子医療センター 麻酔科

<初期研修1年>（10月）
石橋 正毅 加藤 史門 吉田 薫子

<歯科麻酔研修員> (令和元年10月～令和元年12月)

藤井 裕子

19日 新都心麻酔懇話会 2019

於：野村コンファレンスプラザ

21日～11月29日

ユトレヒト交換留学生 (病院実習)

Jochem Raams

11月

1日

<帰任>

関口 竣也 茨城医療センター 麻酔科

<出張>

松井 俊之 茨城医療センター 麻酔科

<初期研修 1年> (11月)

内多 涼香 亀井 優 福島 絢奈

7日～9日

日本臨床麻酔学会第39回大会

於：軽井沢

16日

第184回東京医科大学医学会総会

於：臨床講堂

15日～16日

日本蘇生学会第38回大会

於：長崎

12月

1日

<初期研修 1年> (12月)

黒川 聖容 季武 厚子 西村 遥

ノーベル賞に象徴される、わが国の科学の発展はめざましい。一方、その輝ける名誉に影を刺すような研究不正（捏造、改ざん、盗用など）も多く、それを隠蔽する傾向も世界中で発生し、これらの報道には目を覆いたくなる。誤った研究法と統計処理によって、論文を撤回するなどは、恥ずかしい行為であり、信頼の失墜と同時に一生の悔いを残すことになる。「背信の科学者たち」の中では研究の不正は太古から存在し、ガリレオ、ニュートン、ダーウィン、メンデルなども、一例にあげられている。メンデルの間違いは統計学者のフィッシャーによって指摘された。1962年のサリドマイド事件、これは χ^2 検定を巡って大論争が起こった。これは、レント博士の4分割表の読み間違いである。表のヨコ読みと、タテ読みの判断の間違いである。製薬会社との癒着がヨコ読み捏造に走らせたのである。その論争中にも、多くの奇形児が誕生したのである。最近では、STAP細胞事件（捏造、改竄、盗用）とノバルティス事件（統計不正解析）、旧石器遺跡発掘の不正神の手、なども記憶に新しい。特に、臨床医学系やパラメディカル系では誤った統計処理や不正が頻発していることは実感するところである。臨床医学で測定したデータで「物理化学的な単位がない%データ」や「数量化データ」や心理学や教育現場で扱う心理学的概念を数量化した「数量化データ」などを、間違って連続量データとして取扱われている。パラメトリック統計法は平均値、標準偏差などを用いた報告が一般的である。ユーザはコンピュータを信じているが、コンピュータ自には、ユーザが正しく使ってくれているかどうかの判断はできない。痛みを扱うデータは、ペインスケールスコア（Pain Scale Score、VAS）をよく使う。患者の痛み度合いを数値として判断する方法である。これは単に計測できない情報を便宜上数量化したに過ぎない。VAS100mmは長さの単位であるが、痛みの単位ではない。単位のない100という数値は物理化学的な単位ではなく、順序の意味を表したに過ぎない。目盛りスケールの10と20の間隔と、80と90の間隔は、同じ等間隔ではないので間隔尺度にはならない。たとえ正規性検定で正規性を認めたとしても、上記の理由でパラメトリック統計を用いること事態が誤りなのである。したがって順序尺度の数値を検定するためにはどうしたらよいのか考える必要がある、正解はノンパラメトリック統計法を用いるのが正しい検定法である。また各種の人為的なスケールのデータも、順序尺度のノンパラメトリック統計法を用いることが正解である。ただし、ノンパラメトリック統計法を用いた場合は、平均値や標準誤差、標準偏差などを表したグラフは、恥ずかしいほどの間違いとなる。次のような場合は捏造統計処理になる。メンデルのようにフィッシャー先生に叱られることになる。

- ①論文内で具体的な統計検定の記載がなく、単に論文に統計検定を行っただけしか書いてなくて、グラフに $p < 0.05$ とか * だけの記載があるが、標本数の記載がないものは捏造統計処理と見なす。
- ②「物理化学的な単位がない%データ」や「数量化データ」、「スコアデータ」、「人為的なスケールのデータ」は、一般的にマン・ホイットニー（あるいは、ウィルコクソンの符号付き順位和検定を用いる。）これでは有意差が認められなかったにもかかわらず、これらの検定結果を示さず、旨いこと結果の出たスチューデントのt検定、ウェルチのt検定、対応のあるt検定を行って有意性を報告した場合は、捏造統計処理そして不正報告である。
- ③統計結果で有意差を出したいために（有意差が出ないと論文として成り立たない）、適切な統計手法を使わず、手当たり次第の統計処理をしてみて、有意差の出た結果で論文発表している場合が多々ある。すなわち論文に統計検定の記載があっても、2群検定において間違った統計手法（例えば、ウェルチ法でなくスチューデント法）で結果を出した場合や、多重比較の検定において間違った統計手法（例えば Fisher 最小有意差限界法; Fisher's Least Significant Difference Method）で出した場合は、捏造統計処理になる。もちろん正規性についての考えは初頭から毛頭考えていない。

データの外れ値の存在は、平均値や標準偏差や標準誤差などに大きな影響を与え、統計処理の結果にも影響する。外れ値は、単位の間違い、データの入力ミス、測定ミスなどによって起こりやすい。これらの原因が分かっているなら外れ値を除いて計算し直す必要がある。重要なことは外れ値 1 つを外すと有意差が出る場合が多々あるのである。よって外れ値 1 つを除外して論文結果にしたい衝動に駆られるのである。襟を正すなら再測定を行うのが正しいやり方である。それでも外れ値が出て解決しない場合は、正規分布以外の分布に従うだろうと考える必要がある。生き残る1つの方法は生データを変数変換をして再統計処理をするのがよい。普通は自然対数に変換した数値を用いて検定するのが普通である。もう1つの方法はノンパラメトリック統計法で処理することが正しい判断である。ノンパラメトリック統計法は生データを順序データに変換する方法なので、外れ値の影響は全く受けなくなるという特徴がある。詳しくは著者出版の「ノンパラメトリック統計」真興交易を参考にする。* * プログラムを希望する先生は、小生に連絡ください。tatsushiitoh@gmail.com

ここで頭の体操です。

例題 1

サリドマイド事件では灯台と飯台が統計学的大論争を起こしました。レンツ先生の発表した分割表が論争の根幹です。皆さんはどのように解釈しますか。

正解:これは「生存している奇形児の母親群」と「正常児の母親群」の間のサリドマイド服用率の差を調べた表であります。この表は縦に読みます。横に読んだ、奇形児の発生率の推定ではありません。意味するところは、「奇形児を生んだ母親の 112 例と正常

児を生んだ母親の 188 例のサリドマイドの服用率の差を比較するための対比であります。

Lenz,W.,Thalidomide and congeniital anomalies,Lancet 1:45,jan.6,1962

		母親		
		奇形児出産	正常児出産	計
催眠薬	服用	90	2	92
	非服用	22	186	208
	計	112	188	300

小生の作成した“VBA マクロ統計学”にある“ χ^2 検定”を実行してみます。

結果

D.F. = 1

X(1,0.05) = 3.841

X(1,0.01) = 6.635

X(1,0.005) = 7.879

X(1,0.001) = 10.827

CHI-SQUARE (X^2) = 207.548

連関(偶然)係数 C = 0.63947

HIGHLY SIGNIFICANT : $p < 0.001$

サリドマイド薬の服用による奇形児の出産は無関係とは言えない。

例題2

第二次世界大戦のイタリアにおいて米英連合軍はドイツ軍の反撃によって多数が負傷した。ビーチャー軍医は野戦病院での負傷者の鎮痛薬の使用頻度と一般市民病院の術後患者の鎮痛薬の使用頻度をそれぞれ 150 人で比較した。その結果、野戦病院での負傷者は鎮痛薬の使用頻度が明らかに少なかったと報告した(下表)。

統計的な検定をするまでもないが、両者間に有意差があることは明白であるが、検定してみます。

	鎮痛薬使用	鎮痛薬未使用
野戦病院負傷者	48	102
一般病院手術後	124	26

VBA マクロ” χ^2 検定”を実行する。

結果

D.F. = 1

$X(1,0.05)$ = 3.841

$X(1,0.01)$ = 6.635

$X(1,0.005)$ = 7.879

$X(1,0.001)$ = 10.827

CHI-SQUARE (X^2) = 78.7064

連関(偶然)係数 C = 0.455883

HIGHLY SIGNIFICANT : $p < 0.001$

野戦病院で負傷することは、祖国に帰れることの保障であり、生命の安全が確保されたことに対する喜びである。一般市民病院では手術や術後経過、予後にたいしての不安、心配など心理的要素が含まれていることを物語る報告である。

例題3

季節型インフルエンザの流行時に用いられる、抗ウイルス薬(タミフル)に副作用が懸念された。特に10才~17歳に異常行動が報告されている。

	異常行動(-)	異常行動(+)
服用(+)	2124	132
服用(-)	878	106

VBA マクロ” χ^2 検定”を実行する。さて異常行動は発生すると結論してもよいだろうか。結果は？

2020 年年誌に寄せて
麻酔科 ペインセンターについて

東京医科大学 麻酔科学分野
特任教授 大瀬戸清茂

2010 年(平成 22 年)7 月1日より東京医科大学麻酔科学講座に勤務しまして、令和 2 年(2020 年)6 月末で、約 10 年経過しました。2016 年 4 月より特任教授に就任し、4 年余り経過しました。以下に、東京医科大学麻酔科学分野ペインクリニック(現ペインセンター)の経過と私の考え方について述べたいと思います。しかし、今は新型コロナウイルスのため病院全体が、この疾病に対して一丸となって対処されており、ICU のコロナ対応、麻酔症例の減少、ペインセンターの外来制限が行われています。7 月に入って原状復帰の体制に切り替えられますが、以前と同じような状態には戻らないので、知恵を働かせてどうすればよいか考える必要があるでしょう。

①私の教育の考え方

外来の方針としては、第一に患者さんのためのペインクリニック診療を考えながら、各医師がペインクリニック全般を見渡せるように診療することです。

それは、ペインクリニック診療の品質を一定水準以上に保つことを目指しています。

現在、福井先生を始め中核の先生や中堅の先生が一步踏み出せるような状態になってきており、中堅の先生方が下の先生を指導し易い雰囲気を作られていると考えています。

ペインクリニック診療に必要なものは、狭い意味で考えると診療知識(science)と神経ブロックなどの技量(skill)を含めた診療技術(art)などでしょう。Science は、日本ペインクリニック学会による治療指針、ガイドライン、医療雑誌や本などで習得が可能ですし、将来的には AI などによる診療支援ができるようになるでしょう。

しかし、新人への当科の研修には、疾患の知識から診療技術に結び付ける臨床技術は、新患数が増えて臨床経験を積まなければ難しいでしょう。Art の Skill、すなわちペインクリニック診療を位置づけていると考えている技量習得に関しては、同様に研修医を含めて各医師の症例数が増えなければ、実際の Skill: 技量の向上につながりません。新型コロナ対策をして、症例数の増加対策を考えながら、研修医の経験値が上がることを願っています。

多くの症例を診ると、次第に、的確な診断へのアプローチが行えるようになり、診断に応じた神経ブロックや薬物療法、心理療法、リハビリの選択が可能になります。特に、神経ブロックで診断的神経ブロックを習得して、当科医師の「痛み」の診断能力をより高くすることを目指しています。同時に、神経ブロックの予防的神経ブロックと治療的神経ブロックも学習しながら習得してほしいと希望しています。また、臨床心理士、リハビリ、看護師、緩和ケア医師、他科の医師などの様々な専門家を巻き込む集学的な治療について指導していきたいと考えています。

②カンファランスと教育

外来診療が終了しますと、新患とX線透視下写真の読影と手技の工夫、気になる症例、臨床心理師の面接をした症例、研修医が調べたものの発表、時に緩和ケアの先生より紹介を受けた癌性疼痛症例などのカンファレンスを行っています。また、適宜、上の医師が各医師の診ていた症例をチェックして、カンファレンスの時に足りないことや治療についての提案や討論することが必要と考えています。

カンファレンスなどを通じて、どうして痛みが起こっているのか、またどのような経過や背景をとって痛みを生じているか、増強しているかを考えていただき、その原因などのプレゼンテーションを求めるようにしています。

院内やOBの諸先生などのご紹介により、ペインクリニックの適応となる初診患者が、少しずつ増えるように努力しています。新患は最近コロナの影響で1日1人と減少していますが、次第に増やして日々新人や研修医をはじめとして、スタッフの先生への臨床研修の励みになるように努めます。

今後とも神経ブロックの可視化のために補助機器を使った研修実習として、X線透視下(X線透視人形による実際の手技習得やインターベンショナル治療講習会)や超音波ガイド下(ブルーファントムでの練習や講習会)があります。

他の治療として、CTガイド下の神経ブロック(IVRCT室で、腹腔神経叢BやCTガイド下胸椎部PDなど)を積極的に施行しています。

そのほかに、解剖学教室支援のもとに、第6回献体による神経ブロックの臨床解剖学的研究会でカダバーハンズオン(エコー、X線透視)を開催しました。

他に、内野先生会長のもとに第17回神経ブロック手技研究会が9月26日土曜日午後には開催されますが、新型コロナ対策に対応した研究会を考えています。

また、2回も延期されていた内野先生会長の第5回日本インターベンショナル治療研究会が、コロナのために12月5日土曜日午後には開催されますので、奮ってご参加をお願いします。両研究会とも、研究会とZoomによるWebinarによるハイブリッドの形式になると思いますが、コロナ第2波などにより開催予定がはっきりしません。

③外来スタッフと集学的な治療、連携

スタッフは、私のほかに、内野教授、福井先生、濱田先生、石田先生、山田先生、崔先生、岡田先生、清水先生、都築先生が中心になって診療され、研修医も来られて一生懸命研修しています。

2020年4月よりコロナの非常事態宣言により木曜日臼田先生、月1回岐阜から来られる松波先生、月に2回程度に岡田健太郎先生がお休みなっています。しかし、金曜日の伊藤名誉教授、臨床心理師として火曜日に鈴木先生、土曜日に矢作先生が外来診療を行っていただき感謝しております。また、月1回痛みのリハビリのためにPTの江原先生に来て頂いて、痛み診療の厚みが増しています。

伊藤先生、内野先生のサポートと指導、麻酔科外来のスタッフの皆様、田上先生、中澤先生、濱田先生、荻原先生、齊藤先生、柿沼先生、板橋先生、ICU の今泉先生、関根先生、外来医長の福井先生、石田医局長を始めとする医局員の諸先生、秘書の岩瀬さん、関連病院や群有会の皆様のご支援により麻酔科ペインセンターのペインクリニックが発展しています。

現在は各科との連携や合同カンファレンスを行い、臨床心理士とリハビリの PT を招き、認知行動療法と痛みのリハビリも行って、麻酔科ペインクリニックが集学的なペインセンターとして機能しつつあります。将来的には、麻酔科として術前から痛みを抑えて、リハビリして術前症例の体力を増強し、術後は鎮痛を図って、早期退院や合併症への抵抗力を作るために、周術期のペインセンター的な考えも必要だと思います。

以上より、手術室やICU、緩和医療にも、お互いの診断方法や知識、さらに神経ブロックやインターベンショナル手技の応用や共同臨床研究がされて相乗効果が出ることを希望しています。また、緩和ケアも神経ブロックを早期に行うことで、麻薬の減量による麻薬依存症の予防や QOL 改善に役立つと考え、連携をお願いします。

今後とも、皆様のご協力を仰ぎながら、麻酔科のペインセンターを発展させたいと考えていますので、何卒よろしくお願いいたします。

これまで麻酔科ペインクリニックが発展できたのは、東京医科大学や群有会の皆様、東京医科大学麻酔科学分野と関連病院の皆様、それに医局員、医療スタッフ、関連各科、医療連携の皆様のご支援とご協力の賜物と考えます。

この場をお借りして御礼申し上げます。

Covid-19 肺炎治療で脚光を浴びた ECLA の思い出

東京医科大学 麻酔科学分野特任教授・緩和医療部部長

田上 正

呼吸不全患者に対する ECLA (Extracorporeal lung assist) ECLA という略語は 1980 から 1990 年代に呼吸不全治療に関与していた世代の医師は知っているかもしれない。今日 Covid-19 肺炎重症患者の呼吸不全の切り札として広く知られるようになった ECMO (Extracorporeal membrane lung oxygenation) が一般的な呼び名であるが、当時私の恩師熊本大学麻酔科名誉教授故森岡亨先生は「肺を休ませる」という呼吸不全治療へのメカニズムを大事にして ECLA という名称を使用されていた。

40 年前、イヌを使った体外循環を開始したところ直ぐに人工心肺が停止した。原因は人工肺にイヌに寄生していたフィラリアが詰まったためだった。長期体外循環に適した人工肺や回路の開発、ヘパリンの使用法、更には実験動物の選択や体外循環中の管理など、試行錯誤を重ねていた。いったん動物実験が始まると、1 週間ほどはデータを取っていくので、病院当直の他に実験当直もしなければならなかった。長期に安全に体外循環ができるようになり、臨床例にも応用するようになった。ICU での臨床と動物実験を並列で行うこともあり、体力が良く持ったものだとも今でも思っている。MAXIMA 肺にヘパリンコーティングをして長期体外循環を施行した。実験動物はおとなしいヤギや子豚が良く、ケージ内で無麻酔で飼った。ヤギのエサ取りに、大学病院裏の白川河川敷で草刈をしていた。

臨床で忘れられない症例では、おが屑のサイロ内に転落し気道におが屑が入り込み窒息しかかった男性の救命例がある。V-A バイパス ECLA を回しながら呼吸器内科の医師が一個一個丁寧におが屑を 8 時間以上かけてブロンコファイバーで摘出した。その後人工呼吸管理を続けながら ECLA を離脱した。乳児の巨大顔面血管腫の手術では V-A ECLA 使用下に食道温で 18°C の超低体温を得て、心拍動を保ったまま摘出術を施行した。

さて 2020 年に入って中国武漢から全世界へ Covid-19 感染が拡大した。もともと日本文化においては他国よりも社会的距離が遠く、マスクをする習慣が根付いていたこと、日本人の衛生観念(外から帰ったらうがい、手洗いやふろの習慣)が感染の拡大や重症化を防いだのかもしれないと分析されているようだ。PCR 検査数が圧倒的に少ないから確認された感染者数は少ないのであろうが、10 万人当たりの死亡者数は欧米諸国と比べてもかなり少ない。また欧米に比し ICU 病床数は日本では少ないが、それでも 10 万人当たりの死亡者数が少ないことは医療システムや医療スキルの高さを誇っても良いのかもしれない。40 年前、人工呼吸で救えない重症肺炎患者を ECLA で救命することを目指し頑張っていた頃が懐かしい。熊本大学名誉教授寺崎秀則先生(当時助教授)の奥様が実験中に良く差し入れをしてくださった。あの時の食事を思い出しながら自炊生活を楽しんでいる。

麻酔科学分野の集中治療部を担当して6年が経過しました。昨年度の一番のイベントは7月1日の東京医大病院の新病院移転とそれに伴うICUの増床(14床→20床、ICU単独では10床→14床への増床)でした。多職種による新ICU委員会(医師、看護師、病棟薬剤師、臨床工学士)を立ち上げ、新ICUのレイアウトや医療機器/備品の整備に始まり、新病院移転計画、重症患者の移動、移転のシミュレーション、実施と、2年越しの大大イベントとなりましたが、皆様の多大なるご協力、ご支援により、無事新病院への移転ができました。

ICU診療に関して「エビデンスに基づいた質の高い高度な集中治療管理」を目標に、関根秀介講師をはじめ、2019年のスタッフは横山雄樹先生、齊木 巖先生、倉地聡子先生と、3名の2、3年目後期研修医(松井俊之先生、都築有美先生、河内 文先生)と5名の1年目後期研修医(栗田健司先生、松本りか先生、関口竣也先生、赤尾慶二先生、岸田 巧先生)と共に、年間1122例の重症患者の診断、治療/管理を行って参りました。全人的治療を行う上で、人工呼吸管理においてAC/PCモード、PSVモードの推進、dependent lung consolidationを伴う重症ARDSに対するfloating bedを用いたprone position respiratory careやVV-ECMOの導入、循環管理においては心エコーを含めたdynamic indexによる評価、VA-ECMOの導入、敗血症性ショックや敗血症性AKI、高度の代謝、電解質異常に対してPMX-DHPやCHDFを含めた血液浄化法の推進等を行って参りました。

2019年のICU(10床、7月から14床)入室症例は1122例と、新病院移転に伴う1ヶ月以上に及ぶ病床減少にもかかわらず、増床により2018年より152名増加し、最近6年間は右肩上がりに順調に増加しています。定期入室症例が76.5%と2.5%減少、病棟での心停止や急性呼吸不全、AKIなどの緊急入室症例は23.5%と2.5%増加するなど、3/4症例が術後症例、1/4が緊急入室症例です。

診療科別では定期、緊急症例含め心臓血管外科が25.8%と15%も減少し、一方脳神経外科が24.8%と増加、定期入室患者の28.9%を占め第一位になりました。その他、消化器外科は14.4%、耳鼻咽喉科、整形外科が7%、呼吸器・甲状腺外科、口腔外科が4%と続きます。定期入室者の平均年齢は59.5±18.5歳、緊急症例は66.0±16.7歳と緊急症例の高齢化がみられました。

血液浄化は、CHDFを57例(何日間施行しても1例とカウント)、PMX-DHPを15例に、VV、VA含めECMOは8例に施行しております。

平均在室日数は2.6±1.6日と昨年と同様で、緊急例も7.6±8.5日と0.8日延長しました。DNAR症例も含め2019年のICU死亡率は2.9%と0.7%増加(9割が緊急例)、定期症例は0.3%、緊急症例は2.6%と横ばいでした。

2018年4月より多職種チームに理学療法士(直井さん、中澤さん)が加わり、PCS防止

の観点から早期リハビリテーションを開始し、ICU 全体の 30%に相当する月 150 例に対応いただいております(ICU 収入も約 1000 万円/年 UP)。

臨床研究として、敗血症の DAMPs である Histone, HMGB1, Nucleophosmine の動態、ARDS における病態解明(SP-D/KL-6 の測定)と治療法の確立(腹臥位人工呼吸)、ICU における脳波モニターの有用性の検討を行っています。

2019 年の ICU 学会活動のうち国内学会では、第 45 回日本集中治療学会(2019.3.1~3, 京都)で齊木 巖先生は気道狭窄例に対する緊急 ECMO 導入、沖田綾乃先生は ICU 退室後再入室症例の検討、長倉知輝先生はアナフィラキシーに伴う急性肝腎傷害症例、清川先生は 5 年間の周術期アナフィラキシーの発生状況と治療と、一般演題 4 題を発表。第 30 回日本臨床モニター学会(2019.4.12~13, 千葉)では齊木 巖先生が術後体温の不均等分布に関する TPR モニターの意義に関して発表。第 38 回日本蘇生学会(2019.11.15~16, 長崎)では武藤瑛佑先生、関口竣也先生、沖田綾乃先生、河内 文先生の 4 先生が、各々重症ギランバレー症候群、偽膜形成気管閉塞性、侵襲性肺アスペルギルス症、2 度の高度徐脈から心静止に至った症例、アセトアミノフェンによるアナフィラキシーショックの一般演題 4 題を発表した。また第 3 回日本集中治療医学会 関東甲信越地方会(2019.7.27, 甲府)で、沖田綾乃先生がウェルニッケ脳症に関する一般演題を発表した。ちなみに、2020 年日本蘇生学会(11 月 21~22 日, 西新宿)の会長を務めますので、どうぞよろしくお願いいたします。

当院では最先端の外科手術が多数行われますが、高齢者では併存疾患も多く予期せぬ合併症を併発します。今後も、周術管理の一貫として麻酔科の先生の強いバックアップのもと、主治医科の先生と共に、安全・安心で質の高い周術期医療、並びに重症患者の集中治療管理を行っていきたいと思います。

臨床・研究に加え、若手医師の intensivist の養成、未来を切拓く学生/研修医教育にも専念していきます。今後とも皆様、ご協力の程よろしくお願いいたします。

なお、この原稿を書いている 4 月は、ICU 医師が横山雄樹先生から武藤瑛佑先生に代わった他、ICU はなんと新型コロナウイルス感染症専用病棟となり、内野博之主任教授のご配慮により麻酔科から多大なるご支援(中澤弘一教授、濱田隆太先生、沖田綾乃先生、小平亜美先生、関口竣也先生、河内 文先生、松井俊之先生、松本りか先生)をいただき、COVID19 の重症肺炎の治療に奮闘している最中です。皆でがんばりますので、よろしくお願いいたします。

新型コロナウイルス肺炎から学んだこと

東京医科大学 麻酔科学分野

教授 中澤弘一

2019 年末より中国武漢で原因不明のウイルス肺炎が流行しているとの報道がありました。このウイルス肺炎が身に迫る危機的な感染症になるとは考えてもいませんでした。我が国においても対岸の火事では済まされないと気付いたのはダイヤモンドプリンセス号での新型コロナウイルス集団感染に続いて感染経路の不明な患者が発生を始めたころだったような気がします。その時ですら、“もしも全身麻酔を必要とする感染者を挿管する場合には・・・”程度にしか考えておらず、自分が ICU で COVID-19 肺炎患者の診療にてこずることになるとは考えてもいませんでした。

さて、ARDS の呼吸管理について講義や講演をする手前上、重症 ARDS の治療については知識も経験も身につけているという自負はありましたが、COVID-19 重症肺炎の診療の手伝いとして ICU に駆り出され、患者を目の前にしてみるとちょっと勝手が違いました。これまでも肺炎や ARDS 患者を診てきましたが、この病態はこれまでの重症 ARDS とはかなり違う点があることに気づきました。

まず新型コロナウイルス肺炎の経過は独特です。病期を超急性期、急性期、進行期、晩期、回復期などと勝手に分けてみると、それぞれ病態が異なり、対処法や問題点が大きく変わってきます。本院において診療チームが発足したのは 2020 年 4 月 13 日でしたが、折しもその翌日にはイタリアの Gattinoni が COVID-19 肺炎の呼吸管理についての論文を Intensive Care Medicine にオンライン掲載していました。イタリアはもともと ARDS に関する臨床研究が非常に盛んでその研究成果は世界の ARDS 治療に多大な貢献をもたらしています。そのイタリアが COVID-19 肺炎の治療に苦戦して多くの死者を出していることに私はこの肺炎がただものではないと戦慄すら覚えました。

ICU に入室する超急性期の患者さんは通常の酸素療法に反応しない低酸素血症に陥っています。当然のことながら挿管して PEEP も併用していくわけですが、何を指標に PEEP をかけたらいいいのかが今一つピンときませんでした。低酸素血症の機序が単なる無気肺や肺水腫によるものとは違うのです。例えば ARDS であれば肺胸郭コンプライアンスを指標に適切な PEEP レベルを決めていくわけですが、急性期ではそれほどコンプライアンスは低下していません（それは強い吸気努力が働くという理由もありましたが・・・）。また高い PEEP をかければそれに比例してよくなるものでもない。局所病変部では低酸素性肺血管収縮が抑制され、シャントが増え、そのような機序による低酸素血症も存在するような印象もありました。急性期に施される PEEP や換気モード（補助呼吸）、気道内圧の制御、筋弛緩薬やステロイド、鎮静などいずれも必要なものですが、肺傷害や呼吸筋萎縮を助長し、ウィーニングや回復に影響を与え諸刃の剣です。見た目の気道内圧ではなく経肺圧を考慮して管理することが重要なのですが、実測は現実には困難で推測するしかありません。

COVID 肺炎の治療についてはマスコミで ECMO のことが取りざたされていて、集中治療医学会も治療成績をアピールしていた印象がありました。しかし私はこのような高額な医療資源と侵襲を要する医療に傾くことに対しては嫌疑すら抱いていました。確かに当院でも 1 例の ECMO 症例は無事に救命し社会復帰させることができました。しかし今回の当院 ICU の治療成績はもっぱら腹臥位と気管支鏡によったと考えます。根気よく腹臥位療法を行い、気管支鏡下に吸痰を行ったことが ECMO 以上の効果を上げていたと思います。内野教授の采配で COVID チームのマンパワーを潤沢に確保していただいたため、非常にありがたく思いました。喀痰は透明で粘調で粘り気が半端ではありません。気管支鏡でもなかなか吸引しきれないし、このような痰が中枢気道まで詰まってしまったら力のないお年寄りなどは窒息死するでしょう。呼吸器外科の応援の先生には気管支鏡でだいぶお世話になりました。

血栓塞栓症も例外なく問題になりました。深部静脈血栓もさることながら肺や諸臓器の毛細血管内の微小塞栓も問題です。新型コロナウイルスは単なる気道で増殖する肺炎ウイルスではなく、血管内皮細胞内でも増殖するため、血管内凝固をきたしやすくなるようです。抗凝固療法は必須でそのための凝固系のモニタリングも重要です。肺内の毛細血管内でも血栓をきたしているためか、進行期や末期には次第に死腔率が増えて分時換気量が増え、高二酸化炭素が進行するのも特徴でした。右心不全をきたすような症例はもはや救いようがありませんでした。

最後に、ICU でともに診療に従事した集中治療部医師、麻酔科応援医師、各科応援医師、看護スタッフ、薬剤師、栄養士、理学療法士の方々に深く感謝します。名前を一人一人上げて御礼申し上げたいところですが、あまりにも多くの方々にお世話になったので控えます。今回以上の感染拡大が起こってこの舞にならないことを切に願いたいと思います。

広島から東京へ

東京医科大学 麻酔科学分野・緩和医療部

教授 濱田 宏

2020年5月1日付けで広島大学から緩和医療部に赴任致しました濱田と申します。COVID-19のためにみなさんの前でちゃんとした挨拶もできないままになっておりましたので、ここに至るまでの経歴を簡単に紹介させていただきます。

私は昭和60年(1985年)に広島大学を卒業し、直ちに麻酔蘇生学教室に入局致しました。私の学生時代から研修医時代は、盛生倫夫初代教授、菊地博達助教授、弓削孟文講師、石原晋講師というスタッフメンバーでした。大学病院から広島赤十字病院、松江赤十字病院と異動して研修していた1987年の終わり頃に、菊地博達先生が東邦大学の教授に就任されることが決まりました。当時松江にいた私を「一緒に東京に来ないか」と誘っていただきました。東京での仕事、生活に憧れていた私は迷うことなく「行きます！」と返事しました。東邦大学に書類を提出し、ほぼ行くことが決まっていた1988年春、突然A型肝炎で入院生活を送ることになり、東京行きはあえなく消滅しました。翌1989年春から2年間、お隣の川崎医科大学に出向しました。当時、人員不足に困っていた川崎医科大学からの応援要請に応えたもので、なぜか私に白羽の矢が立ちました。人員不足にも関わらず、川崎医科大学ではスタッフ全員が週に3日も研究日があり、半分大学院生のような生活の中で循環血液量に関する研究を行い、その成果が認められて広島大学に戻ってから学位を頂きました。その後、尾道総合病院勤務を経て1994年から約2年間、米国クリーブランドクリニックに留学させていただきました。ここでは肺動脈血管平滑筋細胞内のカルシウム動態に及ぼす麻酔薬の影響に関する研究を行いました。留学先のクリーブランドは全国から同年代の先生たちがたくさん集まっており、麻酔科だけでなくいろいろな診療科の先生がたと親しくなれたことが、今でも大きな財産になっています。帰国後は中国労災病院勤務を経て、2003年に講師として大学に戻り、2007年に弓削孟文先生の後を継いで河本昌志先生が教授に就任された時から准教授として2020年4月末まで教室運営に携わって参りました。

2005年から2年間は医局長として教室の雑務に取り組み、その後2007年から12年間にわたって同門会事務局長として教室同門会の雑務をすべて取り仕切って参りました。臨床では手術麻酔に加えて、外科系ICU、ペインクリニック外来、緩和ケアをそれぞれ週1日担当して参りました。広島大学ではサブスペシャリティの専従というものはなく、各自が麻酔をベースにいろいろな領域にまたがって活動しています(すべての領域に関わっていたのは私だけでしたが)。この間にERASや超音波ガイド下神経ブロックの導入など主導して参りました。2009年に大学病院の術後疼痛管理チームができてからは、責任者として安全で快適な術後経過を目指して多職種による術後疼痛管理のシステム作りに尽力しました。医局員全員が日々頑張ってくれた貴重なデータを無駄にしないように、学会等の

様々な機会での情報発信を繰り返した結果、広島大学は術後疼痛管理の領域では全国的に認知される存在となりました。こういった活動から全国に親しい仲間がたくさんできました。親しくなった先生がたには広島において頂き、講演や実技指導など後輩たちのためになると思えることを積極的に行ってきました。

教育面では麻酔科の教務担当教員として医学部学生の講義や実習の計画立案と統括を担当してきました。一方、臨床研修管理委員として麻酔科内での研修医教育の総括を、また臨床研修指導医養成講習会に長年タスクフォースとして参加することで、研修指導医教育にも長年携わってきました。さらに日本麻酔科学会の専門医試験委員として専門医試験の当日試験官を長年勤め、また実技試験問題作成委員として問題作成にも長年携わって参りました。その関連から麻酔科の専門研修プログラム作成など専攻医教育にも深く関わってきました。全国の親しい先生がたをお招きして、超音波ガイド下神経ブロックハンズオンセミナーを毎年開催し、一方で困難気道管理(DAM)セミナーや麻酔科医の基本手技に関するハンズオンセミナーなどの開催を主導して参りました。

2019年に還暦を迎え、今後の方向性に悩んでいる時に内野先生と田上先生から声をかけていただきました。まさかこの歳になって再び“東京”という話が出るとは思っていませんでした。家族には猛反対され、さらに追い打ちをかけるようなCOVID-19騒ぎで、東京へ行くとなると必ず大きな障壁が立ちはだかることから、行くなという思し召しかとさえ思ってきました。内野先生と田上先生には大変お骨折りいただき、何とか無事に着任することができました。歴史と伝統ある東京医科大学の一員となり、また麻酔科学講座の仲間として迎え入れていただいたこと、大変嬉しく感謝しております。これまでと仕事も日常生活も一変しましたので慣れるのに時間がかかり、なかなか田上先生のようにはいきませんが、お二人のご恩に報いるためにも精一杯努力して、東京医科大学病院緩和ケアチームのより一層の発展に貢献できるよう頑張りたいと思っています。今後ともご指導、ご鞭撻を賜りますよう、何卒よろしくお願い申し上げます。

疫疾

東京医科大学 麻酔科学分野

臨床准教授 荻原幸彦

新型コロナウイルス肺炎の噂を耳にしてから半年余り、今や全世界はひたすらにパンデミックへの道を進んでいます。このままでは人類滅亡も近いと言う人もあれば、ウイルスとて宿主を全滅させるようなことはしないとの意見も聞かれます。古より人と感染症はその存在をかけた闘争を繰り返し、もはや完成に近づいたと思われた人間の文化文明を凌駕する勢いでウイルスが攻勢をかけてきました。生をつなぐに両端にあるこの攻防、人間の立場で“防疫”と呼ばれる攻防関連で、目にしたものを列挙してみました。

「感染症の専門家のあいだではいまも、新種のインフルエンザが最大の脅威だというのは共通の認識になっている。(中略)あつという間に広がるインフルエンザのような感染症は、エボラや HIV・エイズのような病気よりもはるかに大きい脅威になる。感染力が強くてどんな対策も効かないウイルスからあらゆる手で自分たちを守ることは、あたりまえだがかなり重要だ。」—『FACTFULNESS(ファクトフルネス)』日本語版 302 頁「感染症の世界的な流行」ハンス・ロスリング。奇しくも1年前、本邦を風靡していた1冊に予言まがいの1節がありました。この言葉の前には「スペインかぜで亡くなった人数は 5,000 万人で第一次世界大戦の犠牲者よりも多く、世界の平均寿命が 10 年も縮まった」という“ファクトフルネス”が示されています。因みにロスリング氏はスウェーデンの医師でした。

「国際化、それによる人的交流の増加は、感染症の流行は局地にとどまらず、急速に世界に拡大してゆく。わが国のみが例外ではありえない。(中略)それだけに感染症とその対策について過去を振り返り、将来への対応を考えることは、今後益々重要な情報となりうるであろう。」—『日本内科学会雑誌 第 91 巻 第 10 号』—平成 14 年 10 月 10 日「疫病から感染症へ」清水喜八郎。ロスリング氏に先立つこと 17 年前、日本感染症学会理事長を 2 期務められた清水先生が、世界的な人の動きという観点から日本国に対して警鐘を鳴らしています。

「i) 痘瘡(天然痘)の伝染には三つあり 第一、病に近よりて熱気が鼻に入る。第二、病の玩物(もてあそびもの)すべて病中寝処にありし物を手に触れても伝染す。第三、食物にて伝染す。」。19 世紀初頭の江戸時代、橋本伯寿(はくじゅ)なる医師が天然痘の伝染様式を説いていました(『断毒論』1810 年刊、『国字断毒論』1813 年刊)。

「一、痘瘡流行の時は、飴菓子(あまこ)の類、すべて沽食(かいぐい)をきびしく禁止すべし 一、痘瘡流行の時は、祭祀・劇場・観場、すべて人衆(ひとおおく)あつまる所へ行って香触(かぶ)れざるように遠慮すべし 一、痘瘡流行の間は、習書・読書等すべて、稽古事にて、他処へ行くを遠慮すべし」。さらに橋本は登校を含めた外出自粛による予防策も記していました。今現在叫ばれている警告そのものです。

「里を離れたる所に、小屋を造り、病中の雑具を調べ、介抱、薬用の事は、以前、痘瘡を

病みし人を庸(やと)」え。なんと免疫獲得の概念を持って介護付きの隔離政策も述べていました。ここまで示されますと、清水先生の「感染症とその対策について過去を振り返り」という言葉の重さを感じざるを得ません。理路整然とした先人の指針に比し、足元にも及ばない現代日本の対応が恨めしく思えます。後藤新平らによる明治日本の遺産を最大限駆使して、見事な“防疫”をしてみせた台湾に畏敬あるのみです。《3)～5):『文藝春秋 2020年7月号』感染症の日本史③世界一の「衛生概念」の源流 磯田道史 よりいずれも抜粋編集》

「崇神天皇即位 5 年目に疾疫が流行し人民の半数が亡くなったので、神託により大物主大神(おおものぬしのおおかみ=大国主命)を大神(おおみわ)神社に祀って疾疫をおさめた」。もっと遡ると『日本書紀』に行きつくようです。日本の祭祀の原点は、疫神様をおだてなだめて疫病を収めることにあった、と多くに指摘されていました。人知人力の及ばぬものは“神”として懐柔策を講じてしまったようです。

国土の狭い日本では“感染症”が容易に流行したので、“伝染”回避のため極力他人と触れないような挨拶、日常生活から儀礼的な様式までが非接触の形態で発達したのでしょう。慌てず、緩めず、諦めず、“with Corona”で辛抱することが肝要でしょうか。古人となって“疾疫”の時を体験している今、私たちは古人に負けぬ結果を残さねばなりません。

緩和医療の今昔

東京医科大学 麻酔科学分野・緩和医療部

准教授 齊藤 理

「ヤブ医者方式が良い」と、1990年代後半でも本邦の緩和医療の成書には書かれていたことを、今でも鮮明に覚えている。痛いならばとにかく鎮痛薬、吐気には制吐剤といったように、原因を診断するよりも対処療法の実践であった。そのような本を片手に、がん治療医から見放された患者のもとを麻酔業務の傍に訪れていた時代であった。

その後 10 年近く経って 2006 年にがん治療の経験をした議員による法案で制定された「がん対策基本法」により、「がん対策推進基本計画」が策定された。その中に「緩和ケアの実施」が織り込まれた。がん経験者達は 21 世紀になった時代でも、がんで入院すると痛みや苦痛のために辛い日々を過ごし、医者を呼んでほしいと言っても、外科系からは「今は手術で行けない」、内科に入院すると「検査や外来で行けない」と言われ、夜医師たちの通常業務が終わってからでないと対応してもらえなかった経験からであった。「この時代になっても、苦しみの中でしか治療を受けられないということに愕然とした」とのことである。緩和ケア加算に専従医という要件が含まれたのは、がん患者会からの直接の要望であった。

がん医療の均てん化が図られた「がん対策推進基本計画」が決定された当時、国立がん研究センター 緩和医療科に勤務していた私は、「All Activities for Cancer Patients」という病院のスローガンの元、苦痛で眠れない夜を過ごした患者の為に、朝早くから回診をする日々であった。どの科の病棟医からも、患者に対する熱意が伝わってきていた。

今では、既にごがん医療は均てん化から、「質」が求められる次の時代になっている。「ヤブ医者方式」は過去の時代の話なのである。

近代ホスピスの祖と言われる英国の医師であり、トータルペインの概念の礎を提唱したシシリー・ソンドース(1918-2005)の言葉は、現代の緩和医療においても真理をついている。

「勇気を示しながら逆境を乗り越えていく人々に出会うのは、我々にとっての名誉である。このような出会いのための最良の方法は身体的な不快さを改善する技術を発展させることである。そして、患者が心の中の苦痛を分かち合う特権を与えてくれるなら、我々の関心は身体的な問題から、心の中の苦痛を除くことへと向いていく」「もし私のがんの末期になって強い痛みのために入院した時、私がまず望むのは牧師が早く痛みが取れるように祈ってくれることでも、経験深い心理士が私の悩みに耳を傾けてくれることでもなく、私の痛みの原因をしっかりと診断し、痛みを軽減する薬剤の種類・量・投与間隔・投与方法を判断し、それを直ちに実行してくれる医師がきてくれることです。」

彼女は、1967 年 St. Christopher's Hospice を開設した。人生の最期に必要なのは、「自分が居ていい場所なのだ」と思える“居場所”が必要という考えからだ。

私達が向くべきは、医療制度や保険点数ではなく、どこなのかを彼女の言葉は教えてくれている。

本年度4月より輪嶋善一郎教授の後任として新宿より八王子医療センターへ赴任いたしました。八王子医療センターは学生時代に臨床実習で1週間ほど通ったことがあります。医師としての勤務は初めてのため、会議などへ行くのに院内で迷ってしまい苦労しています。23区内の自宅から車通勤していますが、COVID-19で外出自粛となった影響で渋滞は少なく、片道1時間少々です。しかし、緊急事態宣言解除とともに徐々に交通量が増え、渋滞に巻き込まれるようになってきました。

当手術室では昨年度、総手術件数5,078件、麻酔科管理症例数3,038件の手術を行っており、ここ数年は同水準で推移しています。手術件数は新宿の約半数ですが、緊急または準緊急手術が多く、臨機応変な対応が求められます。当院の特徴である移植手術や心臓血管手術をはじめとして、様々な手術が行われていますが、昨今増加している低侵襲手術については、鏡視下手術が少なく、今後の課題といえます。手術室運営では、効率化を進めることでの稼働率のアップが挙げられます。定時手術枠の増枠や見直しにより手術件数の増加を目指していければと考えます。また、術前外来診察を心臓血管外科手術患者のみを対象に始めたところですが、今後はすべての手術患者に行えるよう、段階的に拡大していきます。術前から術中、術後までを通した麻酔管理を行い、質の高い安全な麻酔を提供できるようシステムの見直しを進めていきます。また、ペインクリニックは週3日外来診療を行っていますが、そのうち1日は西東京中央総合病院より西山隆久先生にお越しいただき、診療を行うとともにご指導も仰いでいます。レーザーや内科的治療だけでなく、神経ブロックを中心とした治療を積極的に広げていくことを目標にしております。

八王子は、南多摩地域135万人が住む2次医療圏にあり、当院はそこでの第2種感染症指定医療機関としてCOVID-19の患者を受け入れています。ICUと2つの病棟をCOVID-19対策用に使用し、池田寿昭病院長の指揮のもとに十分な患者受け入れ態勢で臨んでいます。マスク着用と手指衛生を徹底して、これまで院内感染はありません。手術室でもCOVID-19陽性患者に対する手術に対応すべく、シミュレーションを行い準備していますが、現時点では陽性患者の手術はまだありません。COVIDに伴う入院・外来患者の減少や、良性疾患手術などの延期により、一般の定時手術は3割以上減少しました。今後、COVID-19共存下での運営が予想されるため、手術件数回復後に対する準備を怠ることなく、体制を整えていきます。病院収益の悪化のみならず、世界規模での経済を含めたダメージの影響が今後懸念され、先の読めない状況ではありますが、八王子のスタッフ全員で試行錯誤しながら切磋琢磨し、この難局を乗り切っていきたいと思っております。

久方ぶりの新宿外での勤務となるので、初心にかえり、微力ではございますが八王子医療センターの発展に寄与していきたいと存じます。

今後ともご指導ご鞭撻賜りますようよろしくお願い申し上げます。

COVID-19 襲来:待つこと・考えること

東京医科大学茨城医療センター 麻酔科

科長 室園美智博

季節は春から梅雨の時期を待つ頃となった。いつもなら蒸し暑い外気を避けたいと思うのだが、ここ2か月程自宅に籠り勝ちで現在も自由な外出行動がとれないとなってみると外の暑苦しさが懐かしい。いつからどの程度の屋外行動をとってよいのか？いつからどこまでの移動が自由となるのか？今後は新型コロナに対する感染予防の治療は可能となるのか？新型コロナは我々人類に対して予想しづらいテーマを数多く投げかけてくれる。経済活動の自粛という言葉だが、そこにはあらゆる産業が関連しその内容はあまりにも複雑、あまりにも巨大な影響であった。教育、医療、芸術など人の文明・文化も甚大な被害を受けてしまった。SF映画のような事が静かにかつ深刻に進行している。まるで悪夢である。

とにかく我々はいろんなことを待っている。通常の医療業務、学生たちの教育、学会活動、自由な移動、人々との交流など数えきれない。「待つ」ということ:期待・希望している事、祈ること、絶望的な事、不安な事など対象となる内容は様々。それがいつまで待つことが必要なのか予測できないのは非常に辛い。いっそのことその対象から離れて意識を外すのもよいかもしれない。

この5月まで我々は感染対策として不要不急のオペの削減の他に、感染予防行動の増加から医療材料などの在庫不足を招き、ここ2か月のオペ室は活動性がかなり抑えられていた。従って我々オペ室スタッフにも皮肉なくらい時間的ゆとりがあった。そのゆとりは今だけかもしれないと考えて有効に活用しなければと考えた。医局の方々はそんなタイミングに何をされるのか？私が思うのは、今の状況のさきにやれる事というよりやるべき事を探るために、情報を集めるべきではないだろうか？具体的にはなんでもよいのだが、麻酔に関わる論文や教科書を読むことも一つだろう。それが今後の仕事に積極的に取り組む動機付けとなるかもしれない。また一般書を読むのも決して悪くないと思う。教養となる内容ならば、この先の人生においてきっと役立つヒントを与えることだろう。

コロナに関する状況はここ茨城の方が東京に比べて落ち着いている。いまのところ警戒レベルが低めであることが反映されて当茨城医療センターも少ない医療スタッフなりに出来ることを適宜変化させながら行っている(オペ室スタッフとしては第2波が来ないうちに可能な限りオペを組む?)。それでも全体としては例年のない悲惨な経営状況に変わりないだろうが…。このかつて経験したことのない状況に対して、我々は今後どのような対応に落ち着くのか？悲観的な予想はいくらでもあるように思われるが、どこかに救済となる手立てがあると信じたい。

この世界の様々な活動が中止・停滞を受けてそこに先の見えない焦りが生じている。焦るなど言われても無理な事、でもここはその状況だからこそ何が出来るか・何をやるべきかを考える時間は充分にあると思う。どうか良く考えて知恵を出していきましょう。

戸田中央総合病院 集中治療室部長 畑山 聖
麻酔科部長 石崎 卓

日頃より、教室から多大なるご支援をいただき、厚く御礼を申し上げます。

2019 年度は、ICU 症例数は 668 例、手術室では総手術件数 5,155 件、麻酔科管理手術 2978 件となりました。また、新たなスタッフとして安藤先生が加わり、約 7 年ぶりに医局派遣が 2 名になりました。重ねて御礼申し上げます。

2019 年の活動を振り返ると、年度目標として掲げていたプレハビリテーションは、麻酔科医、周術期認定看護師、理学療法士のマンパワー不足、術前評価外来の限られた環境などがネックとなり、全科を対象としたシステムチックな運用には至りませんでした。実際は、個別の症例に対するオーダーメイドな取り組みとなり、術前評価外来や主科からのコンサルテーションでピックアップした Frailty の強い患者に対し、リハビリテーション科に依頼して SPPB 評価を行い、家族のサポートが得られる場合は自宅での運動指導を、それが困難な場合は早期入院して運動療法を行う方針としています。

評価方法としては、術後の早期離床の成否を左右する下半身の筋力評価として、SPPB を採用しています。今後の課題は手術適応のカットオフ値の設定ですが、これは当然、予定されている術式により異なると考えられます。現在、手探りの状態ではありますが、心臓外科手術の開心術では 9 点、ステント内挿術では 6 点、中等度以上の腹腔鏡手術では SPPB 9 点、2 時間以内の全身麻酔手術では 6 点を目安にしています。

また、プレハビリテーションの実施においては、入院や手術実施のタイミングにも影響が及ぶため、主治医の先生との意識の共有が大切になります。この点において、特にプレハビリテーションの導入段階にある当院では、システムチック(=機械的)に行うよりも、主治医と相談しながら患者ごとに計画を立てる方が望ましいのかもしれませんが、若い主治医の先生の方が、新しい取り組みに積極的に協力してくれる傾向がありますが、日頃から診療科間の垣根を低くしておくことが大切だと、改めて感じています。

2019 年度の最後は、拡大する COVID-19 感染の対応に奔走しましたが、手術室の感染対策の整備を、オーバーシュート直前にどうにか完成させることができました。近隣病院が軒並み院内感染で機能不全に陥る中、幸いにも、当院では 6 月上旬の現時点で大きな混乱はなく、良性疾患の待機手術を自粛した分、近隣病院や大学からの紹介手術もこなしてきました。世間では医療従事者への感謝の声が上がっていますが、むしろ、この状況で仕事があることの有り難さを痛感しております。

世界中の人々と、医局の皆様、ご家族のご健康を祈りながら、
今後ともご指導、ご鞭撻を頂けますよう、宜しくお願い致します。

ご挨拶

～安心・安全・頼りがいのある麻酔科を目指して

西東京中央総合病院 麻酔科 手術部長
西山隆久

2019 年度 4 月から、藤田先生の後任として、八王子医療センターより移動となりました。西東京中央総合病院は、北多摩地区・田無にある 200 床余りの病院です。田無の歴史は古く、江戸時代は青梅街道の宿場町として、戦争中は戦闘機のエンジン工場として、現在は高田馬場で東西線、山手線に乗り換える都心のサラリーマンのベッタウンになっています。高齢の患者さんから、空襲で亡くなった方も多かったと、お聞きしましたが、今では無印良品や成城石井、LOFT など日用品はたいてい田無で揃えることができます。

さて当院の院長先生は整形外科医で、股関節手術の希望者が全国より集まります。とても人望に厚く、麻酔科、手術部のことも気にかけてくれます。全身麻酔は、整形外科を中心に、消化器外科、血管外科、泌尿器科、耳鼻咽喉科、脳神経外科の麻酔を担当しています。2019 年度麻酔科管理症例は 827 例 (JSA 台帳より)、その内全身麻酔が 741 例でした。区域麻酔併用の四肢の麻酔が 314 例、脊椎クモ膜下麻酔 78 例です。この件数を一人の麻酔科医では到底カバーできません。幸い内野主任教授のご理解、ご指導のもと、毎日若手の先生を派遣して頂いております。また週一回は、富野美紀子先生を、さらに 2020 年 4 月からは、濱田宏教授、柿沼孝泰講師の先生方にも、ご指導いただいています。若い先生方が、一般病院でアウェイの一人麻酔や、区域麻酔併用全身麻酔を研鑽できるように工夫していきたいと思い、例えば腰神経叢や腸骨筋膜下ブロックのカテーテル挿入、Paramedian での脊椎麻酔、鎖骨上神経ブロックなどを順次勉強して頂いています。日頃はジェネラルな手術が多いのですが、どの科も年に数回、リスクの高い手術を東京医大の指導医師を招聘して行っているようです。年度前半は、腹部動脈瘤と TUR-BT、Severe AS の骨頭置換の日に、専門医を派遣して頂き、無事終了することができました。若い先生方の成長は目覚ましく、年度後半には AAA や STA-MCA 吻合術併用脳動脈瘤クリッピング術などを、西山のつたない指導の下、「アウェイの一人」でやり遂げる様になってきました。病院長をはじめ、病院幹部も大学から応援の派遣を頂いていることに感激しています。コロナ対策は、4 月にはフル PPE、エアゾル BOX、Aiway デバイスを導入し、休憩室の定期消毒など「うつらない、うつさない、持ち込まない」をモットーに行っています。

麻酔科部長は自動的に手術部長らしく、手術部運営委員会の定期開催や、看護師さんの勉強会、健全経営会議(全麻件数について)など事務方、看護部からの期待も感じます。東京医大麻酔科のジッツの一つとして、安心・安全・頼りがいのある麻酔科を目指したいと思います。

また私事ではありますが、主任教授のご推挙により、日本ペイクリニック学会評議員(一般病院の部)になることができました。学会活動や第 6 回東京医科大学献体による神経ブ

ロックの解剖学的研究会(厚労省委託事業)を行いました。タイでのご遺体による神経ブロックのセミナー(NPO 法人ペインクリニック普及協会)は、中止となりました。そのいきさつは、雑誌ペインクリニックに載せましたのでご一読ください¹⁾。これらの活動を通して、医局並びにペインクリニックへの貢献を続けていきたいと思っています。これからも宜しくご指導ご鞭撻のほど申し上げます。

謝辞 2019 年度から来院頂いた先生方、ありがとうございました。

濱田宏先生、柿沼孝泰先生、富野美紀子先生、濱田隆太先生、山田梨香子先生、崔英姫先生、倉地聡子先生、長島先生、岡田先生、武藤先生、清水先生、関口先生、岸田先生、松井先生、河内先生、松本先生、赤尾先生、栗田先生、富田先生、小林(美)先生、唐仁原先生、北川先生、吉川先生



アクリル板・ビニールによるエアロゾル BOX

¹⁾ 巻頭言 若手の皆様に贈る、ハンズオン企画と新型コロナウイルスから感じたこと.
ペインクリニック 2020 年 4 月号 Vol.41No.4 通巻 387 号

御挨拶

社会医療法人蘇西厚生会 松波総合病院
副院長 兼 麻酔科部長 松波紀行

平素は格段のご厚誼を賜り心より御礼を申し上げます。

東京医科大学麻酔科学分野におかれましては COVID19 の猛威の中、東京都、そして新宿区の最前線で戦われておられますこと心より尊敬申し上げます。

日本全国が 2020 年を迎え東京オリンピック開催準備に躍起となっていた頃、未知なる存在がじわじわと迫ってきていたことを誰も知りませんでした。

当初は対岸の火事？そして豪華客船の中の出来事？と余裕を見せていた我々も気づくとその姿は自分の目の前にやってきていました。

近年 医療現場では働き方改革で人員配置が十分に行かない中で何とかその体制にも慣れ、2020 年度の診療報酬改定を迎えようとしておりましたがそれどころでは無くなっていました。

また無駄をなくそうと院内物流管理 SPD を導入し病院は自ら余分な在庫を持たない状況で、突然の物品不足が露呈しました。

世界で徐々に拡がりを見せ 日本でも全国各地で岩手を除く都道府県で出沒しました。

岐阜県は当初単発的な発現状況でしたがある日突然に柳ヶ瀬の夜の店でクラスターが発生してしまいました。

そしてそのお店に出入りしていた地元大学医師が感染するという事態が起きてしまったのです。

これからオール岐阜で戦う準備を進めていた中、その中心であるはずの大学病院がすぐに診療停止(撤退)してしまいました。

新宿区のような大学を中心とした体制作りを岐阜県としてできることを期待しておりました。

また当院も岐阜県に非常事態宣言が発令され、地域医療を支える立場であることからそのための病床を準備し病院内でも特別非常事態宣言を発令し対策を取りました。

現在は少しずつ感染が収まりつつありますが、しばらくは油断できない状況で診療体制をもとには戻さず第 2 波の到来にさらなる対策を進めております。

はやくこの事態が収束し平穏な日々が取り戻せますことを祈っております。

今後の東京医科大学麻酔科学分野のさらなるご発展と医皆様の益々のご健勝とご活躍を祈念しております。

コロナに負けない東京医科大学麻酔科学分野に幸あれ!!!!。

2020 年度

教室運営概要

令和2年度人事配置(4月1日現在)

新宿

主任教授	内野 博之 (S. 62)
特任教授	大瀬戸清茂 (S. 50)
	田上 正 (S. 53)
教授	今泉 均 (S. 56)
	中澤 弘一 (S. 59)
	濱田 宏 (S. 60)
臨床准教授	荻原 幸彦 (S. 59)
准教授	齊藤 理 (H. 7)
講師	福井 秀公 (H. 7)
	柿沼 孝泰 (H. 9)
	関根 秀介 (H. 10)
	石田 裕介 (H. 22)
助教	濱田 隆太 (H. 19)
	沖田 綾乃 (H. 21)
	齊木 巖 (H. 22)
病院助教	魚島 直美 (H. 22)
	長島 史明 (H. 23)
	崔 英姫 (H. 24)
	倉地 聡子 (H. 24)
	鈴木 直樹 (H. 24)
	小野 亜矢 (H. 24)
	山田梨香子 (H. 24)
	小林 賢礼 (H. 26)
	柴田勝一郎 研究室
臨床研究医	鎌田 早紀 (H. 25)
	岡田 寿郎 (H. 26)
	宮崎 夏未 (H. 26)
	武藤 瑛佑 (H. 26)
	清水 友也 (H. 27)
後期研修医	河内 文 (H. 28)
	関口 竣也 (H. 28)
	都築 有美 (H. 28)
	松井 俊之 (H. 28)
	松本 りか (H. 28)

吉田 美緒 (H. 29)
唐仁原 慧 (H. 29)
富田梨華子 (H. 29)
松下 智子 (H. 29)
北川 陽太 (H. 30)
佐野 圭 (H. 30)
須藤 早帆 (H. 30)
林 明慶 (H. 30)
船津 歌織 (H. 30)
吉川凌太郎 (H. 30)

(社会人大学院)

鈴木 直樹 (H. 24)
小林 賢礼 (H. 26)
長倉 知輝 (H. 26)
藤田 陽介 (H. 26)
岡田 寿郎 (H. 26)
武藤 瑛佑 (H. 26)
河内 文 (H. 28)
松井 俊之 (H. 28)
松本 りか (H. 28)

派遣出張

臼田 美穂 (H. 2)

八王子医療センター

院内講師（部長） 板橋 俊雄 (H. 16)
助教 岩瀬 直人 (H. 15)
富野美紀子 (H. 17)
藤田 陽介 (H. 26)
栗田 健司 (H. 28)

茨城医療センター

臨床准教授（部長）
室園美智博 (H. 1)
助教 横山 雄樹 (H. 21)
鈴木 瑛介 (H. 25)
長倉 知輝 (H. 26)
赤尾 慶二 (H. 28)
岸田 巧 (H. 28)

戸田中央総合病院

部長 畑山 聖 (S. 52)
石崎 卓 (H. 6)

西東京中央総合病院

部長 西山 隆久 (H. 2)

メディカルトピア草加病院

竹下 裕二 (H. 20)

◆研修

松波総合病院

鈴木 瑛介 (H. 25)

自治医科大学（栃木）

小林 賢礼 (H. 26)

名誉教授

伊藤 樹史 (S. 44)

兼任准教授

吉谷 健司

兼任講師

矢数 芳英 (H. 5)

金澤 裕子 (H. 9)

兼任助教

松波 紀行 (H. 1)

安藤 千尋 (H. 17)

益本憲太郎 (H. 13)

松三 絢弥 (H. 15)

岡田憲太郎 (H. 18)

重松美沙子 (H. 19)

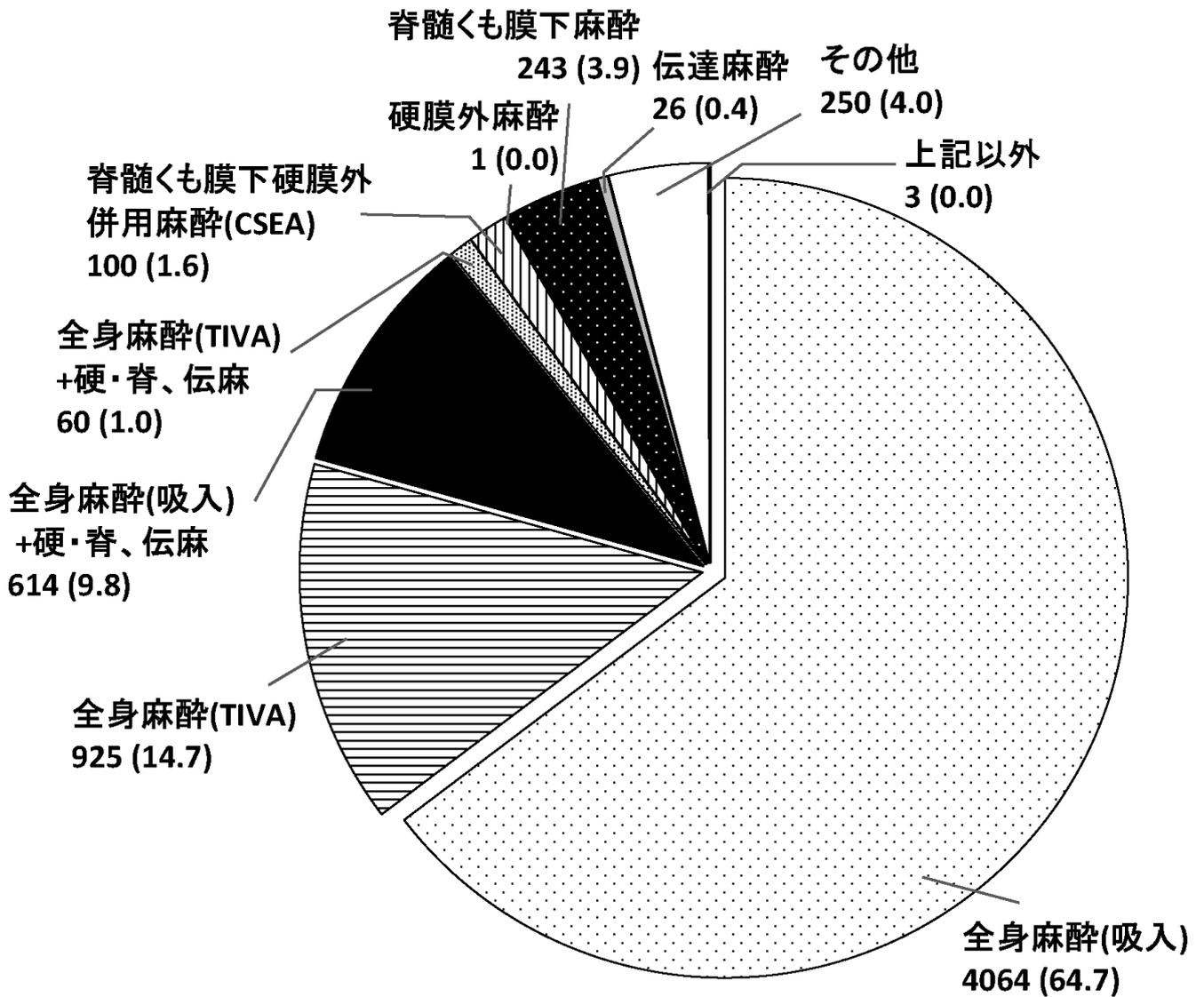
塩路 直弘 (H. 20)

屋良 美紀 (H. 22)

浅越佑太郎 (H. 23)

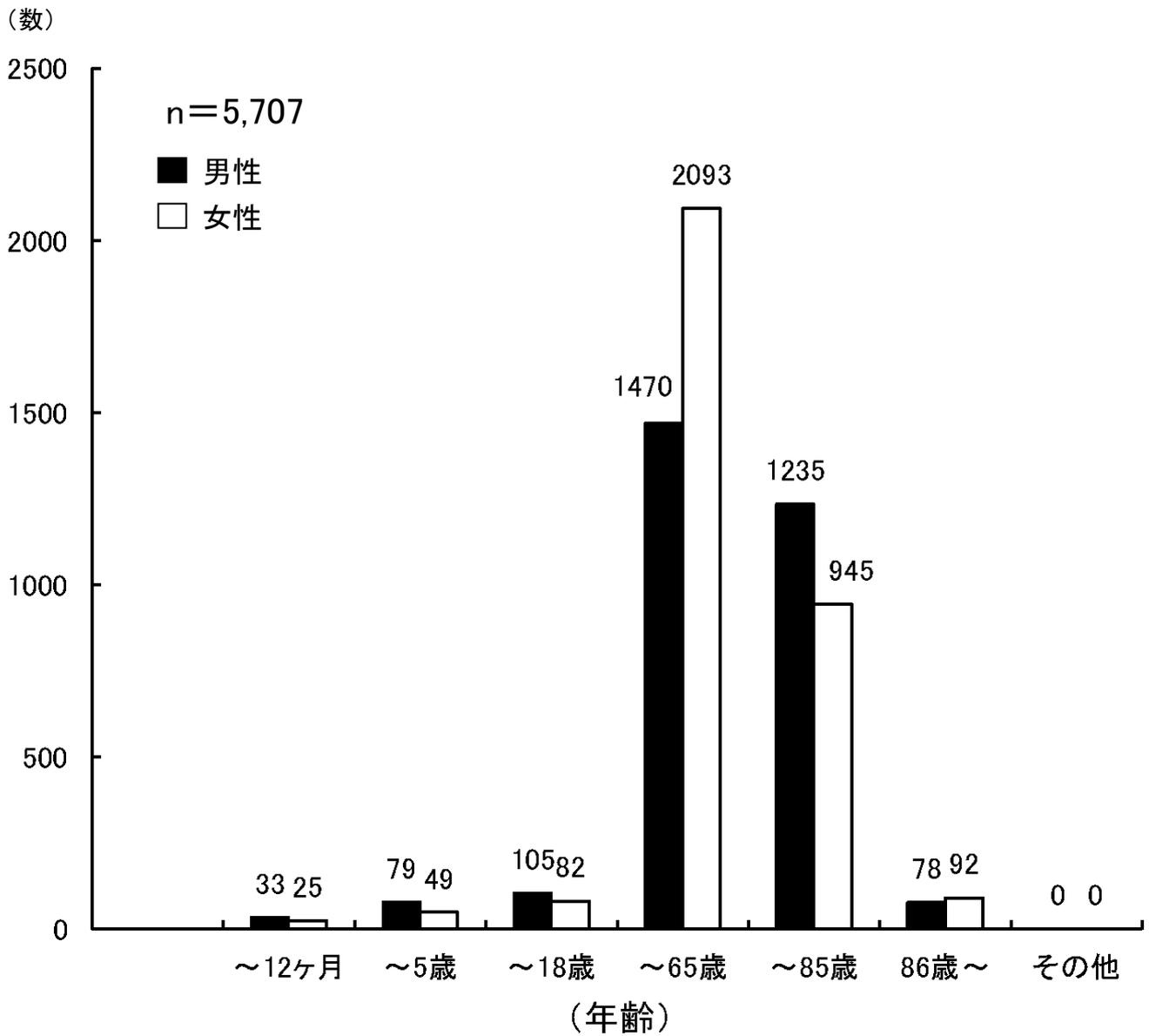
(2019年1月1日～12月31日)

JSA
＜大学病院統計＞
施行麻酔法別集計 6,286例



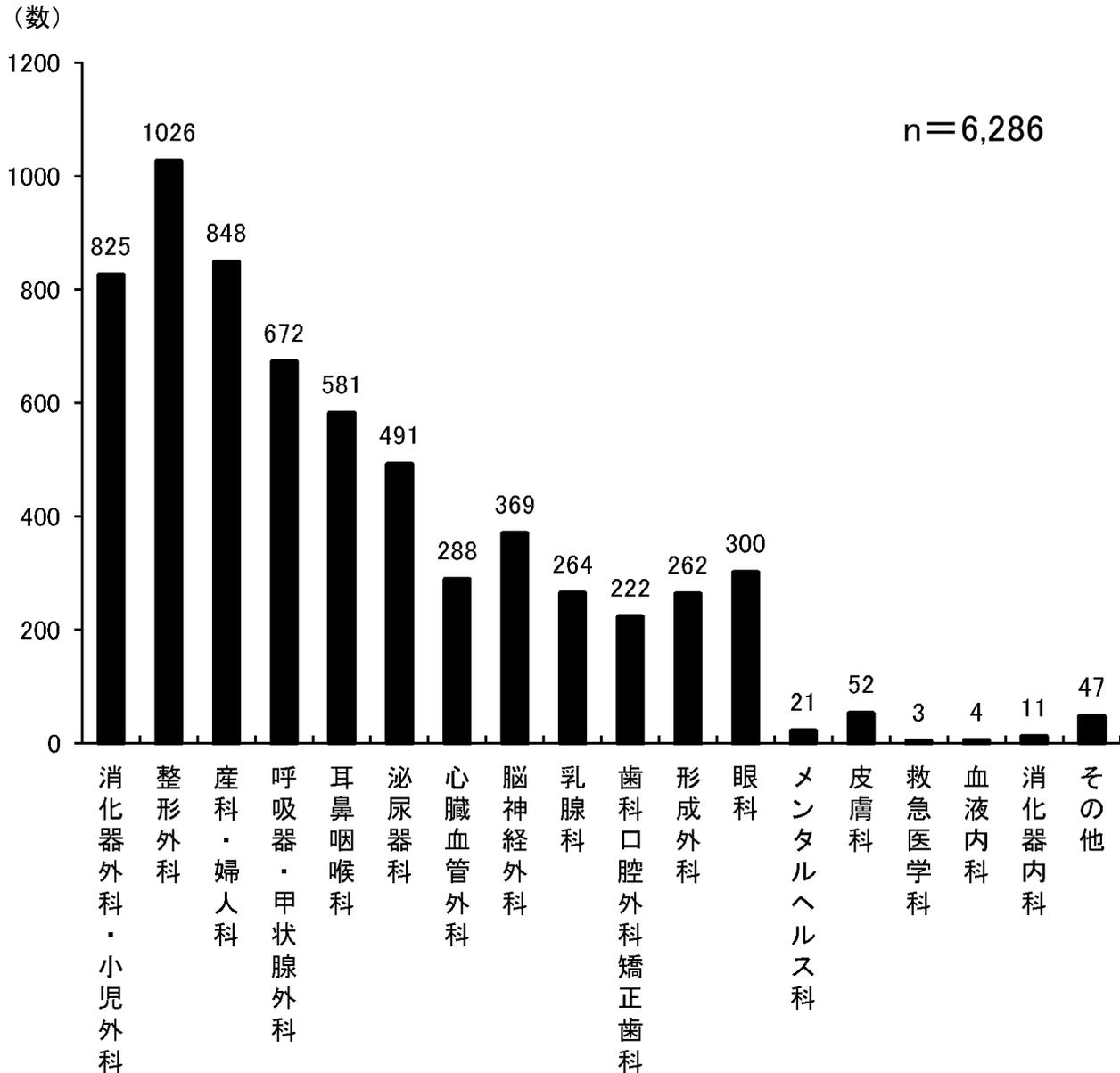
(2019年1月1日～12月31日)

<年齢分布>



(2019年1月1日～12月31日)

JSA ＜診療科別集計件数＞

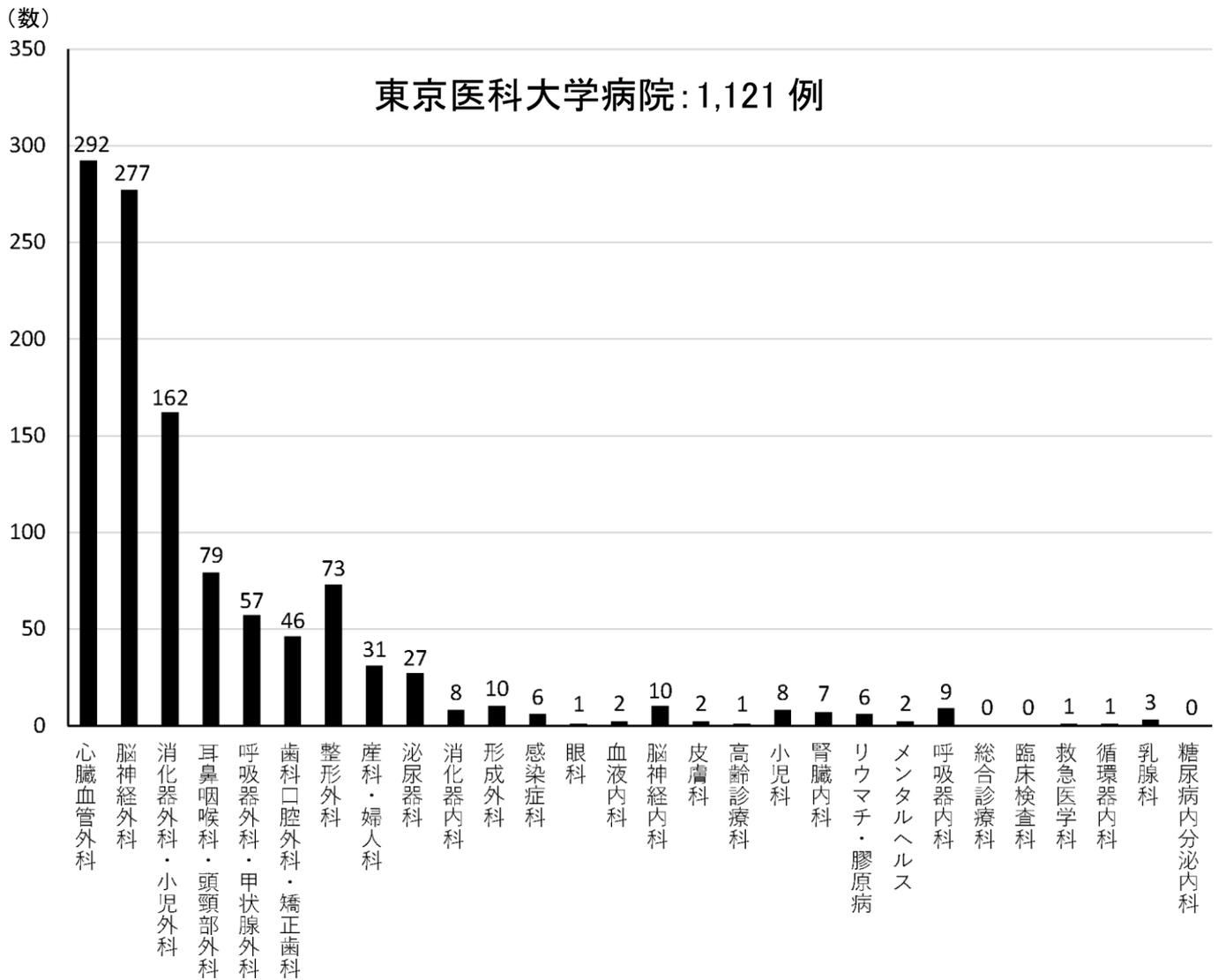


東京医科大学病院(新宿)

小児(6歳未満)の麻酔	170症例
帝王切開術の麻酔	137症例
心臓血管手術の麻酔(胸部大動脈手術を含む)	261症例
胸部外科手術の麻酔	365症例
脳神経外科手術の麻酔	318症例

(2019年1月1日～12月31日)

＜集中治療室管理症例＞



＜血液浄化法施行症例数＞

東京医科大学病院	PMX	14 例
(ICU)	CHDF	56 例

(2019年1月1日～12月31日)

<麻酔科外来>

年間患者数(人)		ブロック別件数(件)	
術前評価外来	4,588	星状神経節ブロック	170
新患・再初診	440	スーパーライザー	1,687
透視下ブロック	395	Xe光	636
総ブロック数	7,296	硬膜外ブロック(胸・腰部)	305
(レーザーXe除く)		仙骨硬膜外ブロック	1,679
		トリガーポイントブロック	956
		腰神経叢ブロック	1,687
		眼窩上神経ブロック	30
		眼窩下神経ブロック	43
		おとがい神経ブロック	24
		浅頸神経ブロック	48
		肋間神経ブロック	289
		腕神経叢ブロック	536
		大腿神経ブロック	35
		PECSブロック	12
		肩甲背神経ブロック	487
		坐骨神経ブロック	324
		仙腸関節ブロック	45
		正中神経ブロック	10
		橈骨神経ブロック	4
		尺骨神経ブロック	8
		後頭神経ブロック	39
		腋窩神経ブロック	0
		腓骨神経ブロック	0
		外側大腿皮神経ブロック	90
		鎖骨上神経ブロック	0
		腹横筋膜面ブロック	0
		傍脊椎神経ブロック	21
		大腿筋ブロック	0
		関節内注射(膝)	211
		関節内注射(肩)	2
		筋膜リリース	131
		足底神経ブロック	20
		刺らく	83
		耳介側頭神経ブロック	7
		計	9,619

(2019年1月1日～12月31日)

＜関連病院症例数＞

＜八王子医療センター＞

麻酔管理症例数： 3,045 例
ペインクリニック外来患者のべ数： 1,502 人

小児(6歳未満)の麻酔	16例
帝王切開術の麻酔	28例
心臓血管手術の麻酔(胸部大動脈手術を含む)	197例
胸部外科手術の麻酔	158例
脳神経外科手術の麻酔	160例

＜茨城医療センター＞

麻酔管理症例数： 1,742 例
ICU 管理患者数： 650 人

小児(6歳未満)の麻酔	42例
帝王切開術の麻酔	1例
心臓血管手術の麻酔(胸部大動脈手術を含む)	0例
胸部外科手術の麻酔	108例
脳神経外科手術の麻酔	137例

＜戸田中央総合病院＞

麻酔管理症例数： 3,027 例
ICU 管理患者数： 682 人
ペインクリニック外来患者数： のべ 512 人

小児(6歳未満)の麻酔	87例
帝王切開術の麻酔	0例
心臓血管手術の麻酔(OPCABと人工心肺手術)	97例
呼吸器外科手術の麻酔	81例
脳神経外科手術の麻酔(LPシャントとコイル塞栓除く)	106例

<西東京中央総合病院>

麻酔管理症例数:	852 例
内訳 ・全身麻酔	768 例
・脊髄くも膜下麻酔	75 例
・伝達麻酔	4 例

小児(6歳未満)の麻酔	2例
帝王切開術の麻酔	0例
心臓血管手術の麻酔(胸部大動脈手術を含む)	6例
胸部外科手術の麻酔	0例
脳神経外科手術の麻酔	14例

<松波総合病院>

麻酔管理症例数:	2,007 例
内訳 ・全身麻酔	1,806 例
・硬膜外麻酔	1 例
・脊髄くも膜下麻酔	158 例
・伝達麻酔	8 例
・その他	34 例

ICU 管理患者数: 556 人
 ペインクリニック外来患者数(新患/のべ患者数): 160/3,159 人

小児(6歳未満)の麻酔	9例
帝王切開術の麻酔	58例
心臓血管手術の麻酔(胸部大動脈手術を含む)	84例
胸部外科手術の麻酔	87例
脳神経外科手術の麻酔	56例